

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-037084

(43)Date of publication of application : 07.02.1997

(51)Int.Cl.

H04N 1/44  
G04G 1/00  
G04G 15/00  
G09C 1/00  
H04L 9/32  
H04M 11/00  
H04N 1/32

(21)Application number : 07-185200

(71)Applicant : NEC ENG LTD

(22)Date of filing : 21.07.1995

(72)Inventor : MORI KOICHIRO

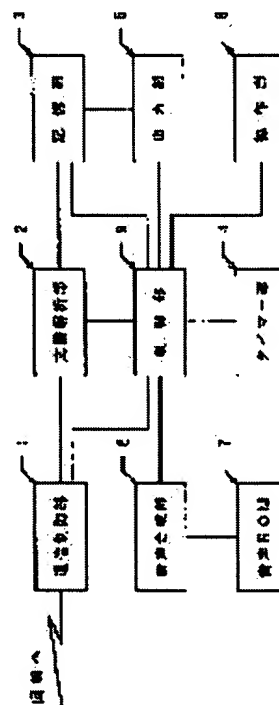
## (54) FACSIMILE EQUIPMENT

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To report the reception of a confidential document to a telephone set with a telephone number added to the confidential document or the one with the telephone number set in a facsimile equipment by voice.

**SOLUTION:** The facsimile equipment is the one capable of transmitting/ receiving the confidential document and is provided with a voice synthesizing part 6 synthesizing a voice message, a voice ROM 7 storing voice data and a function for processing the confidential document from the telephone set by a PB input. Till the confidential document is outputted, erased or transferred, the reception and the output of the confidential document is urged to a receiving person and the confidential

document is prevented from being preserved in the facsimile equipment for a long time. The output, erasion or transfer of the confidential document is made to be possible by the PB input from the telephone set so that the confidential document is quickly processed without directly operating the facsimile equipment.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] The control unit which performs transmitting actuation and register operation from the body of equipment, and the communications control section which controls the communication link with the telephone line, The image data of the document analyzed in the document analysis section which analyzes the document received through said communications control section, and this document analysis section, The storage section which memorizes the document information containing an authentication number and the telephone number of a notice place, and the registration setting information that it is inputted by actuation of said control unit, The timer section which measures the passage of time, and the output section which prints the document information memorized by said storage section and registration setting information, The voice wave storage section the data point of a voice-told message is beforehand remembered to be, and the speech synthesis section which synthesizes voice from the data point read from this voice wave storage section, and sends out a voice-told message, The control section which controls the whole equipment is provided. Said control section As a result of the document received in said communications control section analyzing in said document analysis section, when it is a confidential document, Facsimile apparatus characterized by having the function which outputs a confidential document from said output section only when the authentication number which the authentication number added to this confidential document and the addressee inputted through said control unit is in agreement.

[Claim 2] The item of the confidential document receipt which sets up whether it notifies having received said confidential document to said storage section as registration setting information using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place, or it does not carry out, The item of the notice immediately after confidential document reception which sets up whether it notifies using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place immediately after receiving said confidential document, or it does not carry out, The item of the notice time interval which sets up the time interval notified using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place when a user does not output a confidential document between fixed time amount but the confidential document remains in equipment, Facsimile apparatus according to claim 1 characterized by memorizing the item of the notice place telephone number which sets up the item of the non-notifying time zone which sets up the time zone which is not notified, and the telephone number used as a notice place when the telephone number of a notice place is not added to the received confidential document.

[Claim 3] As a result of said control section's analyzing the document received through said communications control section in said document analysis section, when the document is a confidential document, The 1st processing process which analyzes image data, an authentication number, and the telephone number of a notice place from a document, and said storage section is made to memorize, Next, the 2nd processing process which the registration setting information relevant to said confidential document receipt is called from said storage section, and the item of a confidential document receipt judges whether it is "carrying out", and determines the telephone number of a notice place in "carrying

out", Next, the 3rd processing process which it judges whether there is any telephone number of a message place, and whether the item of a notice time interval is set up in a certain case judges, and starts a timer to said timer section when set up, Next, in order to judge whether the item of the notice immediately after confidential document reception is "carrying out" and to notify reception of a confidential document immediately in "carrying out" After performing call origination to the telephone which is made to compound the voice-told message of a receipt to said speech synthesis section, and has the telephone number of a notice place in said communications control section, The 4th processing process which announces the receipt of the confidential document from which judged whether the call in was carried out by telephone with the telephone number of a notice place as a result of call origination, and it synthesized voice in the case of the "call in", next, when it judges whether there is any response by the push button tone from a notice place and there is a response When the document processing system by the push button input is performed and there is no response With the 5th processing process which cuts a call, next, the 6th processing process which judges whether there is any output actuation of a confidential document from said control unit, If it judges whether the notice time interval set as said timer section passed when there is no output actuation, and it has not passed, when considering as an actuation standby condition and having passed in this processing process By the 7th processing process which the voice-told message to which reception and output processing of a confidential document are urged at a notice place makes said speech synthesis section compound again, and is made to announce from said communications control section, and said 6th processing process Facsimile apparatus according to claim 2 characterized by having the 8th processing process which performs document output processing by the actuation input from the body of equipment when there is output actuation of a confidential document from said control unit.

[Claim 4] When said 5th processing process receives the notice of push button tone reception from said communications control section, The authentication number memorized by the authentication number by which the push button tone input was carried out, and said storage section is compared. The 9th processing process which is made to carry out the synthetic output of the voice-told message which stimulates the push button tone input of a confidential document processing system to said speech synthesis section, and is made to announce through said communications control section when it agrees, Next, when the push button tone input of a confidential document processing system is notified from said communications control section, When that input is judged to be output processing by the 10th processing process which judges output processing of a confidential document, deletion, a transfer, and termination, and this processing process, When judged as deletion by the 11th processing process which performs output processing of said confidential document, and said 10th processing process, When judged as transfer processing by the 12th processing process which performs deletion of said confidential document, and said 10th processing process, Facsimile apparatus according to claim 3 characterized by having the 13th processing process which performs transfer processing of said confidential document, and the processing process which performs the post process of said confidential document when judged as a post process by said 10th processing process.

[Claim 5] Said 11th processing process receives the notice of the push button tone input from the telephone of a notice place from said communications control section, and is decision processing of said 10th processing process. When it is detected that the notified push button tone specifies output processing of a confidential document Take out the image data of the confidential document memorized by said storage section, pass said output section, and the printout of the confidential document is carried out. Facsimile apparatus according to claim 4 characterized by deleting the information on the confidential document memorized by said storage section after the printing termination, requiring a halt and initialization of a timer from said timer section, and ending output processing.

[Claim 6] Said 12th processing process receives the notice of the push button tone input from the telephone of a notice place from said communications control section, and is decision processing of said 10th processing process. When it is detected that the notified push button tone specifies the deletion of a confidential document, after deleting the information on the confidential document memorized by said storage section, a halt and initialization of a timer are required from said timer section. Facsimile

apparatus according to claim 4 characterized by \*\*\*\*\* which ended deletion.

[Claim 7] Said 13th processing process receives the notice of the push button tone input from the telephone of a notice place from said communications control section, and is decision processing of said 10th processing process. When it is detected that the notified push button tone specifies transfer processing of a confidential document The processing process which the voice-told message to which the input of the telephone number of the facsimile apparatus of the destination of a confidential document is urged to said speech synthesis section makes compound, and announces the voice-told message through said communications control section, Next, when the notice of the telephone number of the destination by the push button tone is received from said communications control section, By the processing process which carries out call origination to the telephone terminal which requires cutting of this call from said communications control section, and has the telephone number of the destination in said communications control section, and this processing process The processing process which transmits the confidential document memorized by said storage section only when it judges whether there is any response of facsimile apparatus from a telephone terminal with the telephone number of the destination and there is a response, When it judges whether it has transmitted normally and is able to transmit normally after the confidential document transmitted by this processing process Facsimile apparatus according to claim 4 characterized by having the processing process which deletes the information on the confidential document memorized by said storage section, requires a halt and initialization of a timer from said timer section, and ends transfer processing.

[Claim 8] When said 6th processing process has the alter operation of the authentication number of a confidential document from said control unit, The processing process which compares the authentication number of the confidential document which has recognized the input and was memorized by the inputted authentication number and said storage section, Facsimile apparatus according to claim 3 characterized by carrying out the printout of the information on the confidential document memorized by said storage section, requiring a halt and initialization of a timer from said timer section, and having the processing process which ends document output processing when an authentication number agrees in this processing process.

[Claim 9] Whether the telephone number of a notice place is added to the confidential document received in said communications control section judges said 3rd processing process, and when added When it notifies to telephone with the telephone number and the telephone number of a notice place is not added to the received confidential document Whether the notice place telephone is set as said storage section judges, when set up, notify to telephone with the notice place telephone number, and when the telephone number of a notice place is not determined, all Facsimile apparatus according to claim 3 characterized by operating the receipt of a confidential document.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the facsimile apparatus which has the function which outputs a confidential document, only when the authentication number which the authentication number added to the received confidential document and the addressee inputted is in agreement.

[0002]

[Description of the Prior Art] If it is in facsimile apparatus, only when the authentication number which the authentication number added to the received confidential document and the addressee inputted is in agreement conventionally, there are some which carried the function which outputs a confidential document.

[0003] This kind carries out the advanced technology, image information is received with the personal identification number beforehand set to JP,4-217179,A (the advanced technology 1 is called hereafter), it accumulates in an image memory, and the facsimile apparatus which outputs the image information which received with said personal identification number based on collating with said personal identification number and input personal identification number is indicated.

[0004] The telephone number corresponding to said personal identification number and this personal identification number with this facsimile apparatus, Output specification time of day etc. is registered using an actuation control section and the system control section. When the personal identification number which prepares the voice generating circuit which announces the existence of are recording of a receiving image, and is added to the image information which received, and said registration number are in agreement, while the system control section performs dispatch actuation to the telephone which has said registered telephone number according to a setup of output specification time of day He is trying to announce that a voice generating circuit is driven and there is receipt information.

[0005] Moreover, to JP,5-110875,A (the advanced technology 2 is called hereafter), reception of a confidential document checks with a check means, the extension number corresponding to this recognition information searches with a retrieval means from an extension number managed table, the call origination of the notice means carries out automatically to telephone with the extension number, and the facsimile apparatus to which drawer processing of the confidential document by the voice-told message was urged is indicated by the addressee based on the recognition information added to the received confidential document.

[0006] In the above-mentioned advanced technology 1, the telephone number corresponding to a personal identification number and a personal identification number is registered into facsimile apparatus. When the personal identification number added to the received confidential document and the personal identification number in agreement are registered into facsimile apparatus, call origination is carried out to telephone with the registered telephone number corresponding to a personal identification number, and reception of a confidential document is notified using a voice-told message.

[0007] When the personal identification number which registered output specification time of day into facsimile apparatus, and was added to the received confidential document, and the personal

identification number in agreement are registered into facsimile apparatus, call origination is carried out to the telephone which has the registered telephone number corresponding to a personal identification number according to the registered output specification time of day, and reception of a confidential document is notified using a voice-told message.

[0008] A notification action is repeated with a fixed time interval until there is a specific response from the other party to the dispatch which notifies having received the confidential document.

[0009] In this facsimile apparatus, it can set up so that dispatch which notifies having received the confidential document for every personal identification number may not be carried out. Based on the personal identification number inputted from the telephone terminal, the existence of confidential document are recording is notified using a voice-told message into the mode which does not send a notice.

[0010] On the other hand, in the advanced technology 2, when a confidential document is received, based on the authentication number added to the confidential document, call origination is carried out to telephone with the applicable extension number searched from the extension number managed table on which the extension number corresponding to an authentication number and an authentication number is recorded, and reception of a confidential document is notified using a voice-told message.

[0011] However, in the above-mentioned advanced technology 1, in order to register the telephone number corresponding to an authentication number and an authentication number into facsimile apparatus, a transmitting person side needs to use the authentication number corresponding to an addressee's telephone number. Moreover, since the telephone number corresponding to an authentication number and an authentication number corresponds by one to one, the dependability of an authentication number falls.

[0012] Furthermore, since it notifies to telephone with an authentication number and the telephone number registered into the pair, the range which chooses the telephone number of a notice place as a transmitting person becomes narrow. Even if the other party who notified reception of a confidential document answers, when output processing of a confidential document is not performed from facsimile apparatus, a confidential document will remain in facsimile apparatus forever.

[0013] Moreover, in the above-mentioned advanced technology 2, there is a problem that it cannot notify to telephone with the telephone number of the arbitration as which the transmitting person specified reception of a confidential document.

[0014]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] Now, although the facsimile apparatus which has the function which transmits and receives the confidential document to output when the conventional authentication number is in agreement can output a confidential document when an addressee inputs into facsimile apparatus the authentication number added to the confidential document, a confidential document will be forever saved in facsimile apparatus, and it will occupy the storage region of facsimile apparatus until an addressee performs output processing of a confidential document. For this reason, the field which a transceiver document accumulates is pressed and it becomes the hindrance of normal transmission and reception.

[0015] Moreover, in the facsimile apparatus of the advanced technology 1, it cannot notify to telephone with the telephone number of the arbitration as which the transmitting person specified reception of a confidential document. Moreover, even when there is a response by the telephone of a notice place, and the confidential document remains in facsimile apparatus, there is a problem of ending a notification action.

[0016] Moreover, there is a problem that it cannot notify to the telephone which has the telephone number of the arbitration as which the transmitting person specified reception of a confidential document also with the facsimile apparatus of the advanced technology 2.

[0017] The technical problem of this invention is to solve the above-mentioned problem, notify reception of a confidential document to telephone with telephone with the telephone number added to the confidential document, or the telephone number set up beforehand with voice, demand the reception output of a confidential document from an addressee, and offer the facsimile apparatus it can prevent

from saving a confidential document in equipment for a long time.

[0018] In addition, it is the facsimile apparatus connected to an ISDN network, a means to change into an analog signal the speech information which carried out digital coding, and to reproduce voice, and the commo data containing said speech information which carried out confidential reception are stored temporarily at JP,3-96173,A (the advanced technology 3 is called hereafter), and the facsimile apparatus equipped with the facsimile image based on said memorized commo data and a means to output both voice-told messages, at the time of a confidential output is indicated.

[0019] However, said commo data which carried out confidential reception through the SIDN network in this facsimile apparatus is a facsimile sign and a voice PCM sign as voice data as image data. A means to reproduce said voice has the PCM codec circuit which changes into an analog signal this sound signal by which PCM coding was carried out, and is supplied to an audio output device. At the time of said confidential output It is characterized by performing the output of the voice-told message by the output, the PCM codec circuit concerned, and audio output device of a facsimile image instantaneous. Therefore, this advanced technology 3 differs in the purpose with this invention.

[0020]

[Means for Solving the Problem] The facsimile apparatus of this invention which solves the above-mentioned technical problem The control unit which performs transmitting actuation and register operation from the body of equipment, and the communications control section which controls the communication link with the telephone line, The image data of the document analyzed in the document analysis section which analyzes the document received through said communications control section, and this document analysis section, The storage section which memorizes the document information containing an authentication number and the telephone number of a notice place, and the registration setting information that it is inputted by actuation of said control unit, The timer section which measures the passage of time, and the output section which prints the document information memorized by said storage section and registration setting information, The voice wave storage section the data point of a voice-told message is beforehand remembered to be, and the speech synthesis section which synthesizes voice from the data point read from this voice wave storage section, and sends out a voice-told message, The control section which controls the whole equipment is provided. Said control section As a result of the document received in said communications control section analyzing in said document analysis section, when it is a confidential document, Only when the authentication number as which the authentication number added to this confidential document and the addressee were inputted through said control unit is in agreement, it is characterized by having the function which outputs a confidential document from said output section.

[0021] The item of the confidential document receipt which sets especially whether it notifies having received said confidential document using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place, or it does not carry out to said storage section as registration setting information, The item of the notice immediately after confidential document reception which sets up whether it notifies using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place immediately after receiving said confidential document, or it does not carry out, The item of the notice time interval which sets up the time interval notified using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place when a user does not output a confidential document between fixed time amount but the confidential document remains in equipment, It is characterized by memorizing the item of the item of the non-notifying time zone which sets up the time zone which is not notified, and the notice place telephone number which sets up the telephone number used as a notice place when the telephone number of a notice place is not added to the received confidential document.

[0022] Moreover, as a result of said control section's analyzing the document received through said communications control section in said document analysis section, when the document is a confidential document, The 1st processing process which analyzes image data, an authentication number, and the telephone number of a notice place from a document, and said storage section is made to memorize, Next, the 2nd processing process which the registration setting information relevant to said confidential document receipt is called from said storage section, and the item of a confidential document receipt



judges whether it is "carrying out", and determines the telephone number of a notice place in "carrying out", Next, the 3rd processing process which it judges whether there is any telephone number of a message place, and whether the item of a notice time interval is set up in a certain case judges, and starts a timer to said timer section when set up, Next, in order to judge whether the item of the notice immediately after confidential document reception is "carrying out" and to notify reception of a confidential document immediately in "carrying out" After performing call origination to the telephone which is made to compound the voice-told message of a receipt to said speech synthesis section, and has the telephone number of a notice place in said communications control section, The 4th processing process which announces the receipt of the confidential document from which judged whether the call in was carried out by telephone with the telephone number of a notice place as a result of call origination, and it synthesized voice in the case of the "call in", next, when it judges whether there is any response by the push button tone from a notice place and there is a response When the document processing system by the push button input is performed and there is no response With the 5th processing process which cuts a call, next, the 6th processing process which judges whether there is any output actuation of a confidential document from said control unit, If it judges whether the notice time interval set as said timer section passed when there is no output actuation, and it has not passed, when considering as an actuation standby condition and having passed in this processing process By the 7th processing process which the voice-told message to which reception and output processing of a confidential document are urged at a notice place makes said speech synthesis section compound again, and is made to announce from said communications control section, and said 6th processing process When there is output actuation of a confidential document from said control unit, it is characterized by having the 8th processing process which performs document output processing by the actuation input from the body of equipment.

[0023] When said 5th processing process receives the notice of push button tone reception from said communications control section, The authentication number memorized by the authentication number by which the push button tone input was carried out, and said storage section is compared. The 9th processing process which is made to carry out the synthetic output of the voice-told message which stimulates the push button tone input of a confidential document processing system to said speech synthesis section, and is made to announce through said communications control section when it agrees, Next, when the push button tone input of a new part document processing system is notified from said communications control section, When that input is judged to be output processing by the 10th processing process which judges output processing of a confidential document, deletion, a transfer, and termination, and this processing process, When judged as deletion by the 11th processing process which performs output processing of said confidential document, and said 10th processing process, When judged as transfer processing by the 12th processing process which performs deletion of said confidential document, and said 10th processing process, It is characterized by having the 13th processing process which performs transfer processing of said confidential document, and the processing process which performs the post process of said confidential document when judged as a post process by said 10th processing process.

[0024] Said 11th processing process receives the notice of the push button tone input from the telephone of a notice place from said communications control section, and is decision processing of said 10th processing process. When it is detected that the notified push button tone specifies output processing of a confidential document Take out the image data of the confidential document memorized by said storage section, pass said output section, and the printout of the confidential document is carried out. It is characterized by deleting the information on the confidential document memorized by said storage section after the printing termination, requiring a halt and initialization of a timer from said timer section, and ending output processing.

[0025] Said 12th processing process receives the notice of the push button tone input from the telephone of a notice place from said communications control section, and is decision processing of said 10th processing process. When it is detected that the notified push button tone specifies the deletion of a confidential document, after deleting the information on the confidential document memorized by said

storage section, a halt and initialization of a timer are required from said timer section. It is characterized by \*\*\*\*\* which ended deletion.

[0026] Said 13th processing process receives the notice of the push button tone input from the telephone of a notice place from said communications control section, and is decision processing of said 10th processing process. When it is detected that the notified push button tone specifies transfer processing of a confidential document The processing process which the voice-told message to which the input of the telephone number of the facsimile apparatus of the destination of a confidential document is urged to said speech synthesis section makes compound, and announces the voice-told message through said communications control section, Next, when the notice of the telephone number of the destination by the push button tone is received from said communications control section, By the processing process which carries out call origination to the telephone terminal which requires cutting of this call from said communications control section, and has the telephone number of the destination in said communications control section, and this processing process The processing process which transmits the confidential document memorized by said storage section only when it judges whether there is any response of facsimile apparatus from a telephone terminal with the telephone number of the destination and there is a response, When it judges whether it has transmitted normally and is able to transmit normally after the confidential document transmitted by this processing process The information on the confidential document memorized by said storage section is deleted, a halt and initialization of a timer are required from said timer section, and it is characterized by having the processing process which ends transfer processing.

[0027] When said 6th processing process has the alter operation of the authentication number of a confidential document from said control unit, The processing process which compares the authentication number of the confidential document which has recognized the input and was memorized by the inputted authentication number and said storage section, When an authentication number agrees in this processing process, the printout of the information on the confidential document memorized by said storage section is carried out, and it is characterized by requiring a halt and initialization of a timer from said timer section, and having the processing process which ends document output processing.

[0028] Whether the telephone number of a notice place is added to the confidential document received in said communications control section judges said 3rd processing process, and when added When it notifies to telephone with the telephone number and the telephone number of a notice place is not added to the received confidential document Whether the notice place telephone is set as said storage section judges, when set up, it notifies to telephone with the notice place telephone number, and all are characterized by operating the receipt of a confidential document, when the telephone number of a notice place is not determined.

[0029]

[Function] In the facsimile apparatus by the above-mentioned configuration, since the telephone number for notifying that reception is an authentication number for outputting a confidential document is set up with the facsimile apparatus of a transmitting side and he is trying to add to a confidential document, the simplification of an authentication number can be prevented because a transmitting person side determines an authentication number as arbitration, and the dependability of an authentication number can be raised. Furthermore, it becomes possible to notify reception of a confidential document to the partner who meant by the transmitting person side by adding the telephone number of a notice place to a confidential document.

[0030] Moreover, it is omissible to set up the telephone number of a notice place by the transmitting person side. In this case, reception of a confidential document is notified to telephone with the telephone number of the notice place set as the facsimile apparatus of a receiving side.

[0031] Furthermore, although the storage region of facsimile apparatus is pressed as long as a confidential document is saved in equipment, to this problem, call origination is carried out with the time interval set as arbitration to telephone with the telephone number added to the confidential document until a confidential document is outputted, and it is made to perform the notice of reception, and the reminder of output processing.

[0032] Especially, to the notice of reception of the confidential document from facsimile apparatus, the addressee receives the confidential document saved in facsimile apparatus using the signal for push circuits from telephone, and can process shoes.

[0033] An authentication number is inputted using the signal for the push circuits of a telephone terminal, and when it agrees with the authentication number added to the confidential document, the output of the confidential document in facsimile apparatus, deletion of a confidential document, and the transfer to other facsimile apparatus can be performed.

[0034] By the above processing, processing of the confidential document in facsimile apparatus can be enabled more quickly, and the storage region of facsimile apparatus occupied with the confidential document can be released.

[0035]

[Example] Hereafter, the example of this invention is explained to a detail with reference to a drawing.

[0036] Drawing 1 shows the configuration of the facsimile apparatus of this invention. The facsimile apparatus of illustration possesses the communications control section 1, the document analysis section 2, the storage section 3, the timer section 4, the output section 5, the speech synthesis section 6, voice ROM 7 and a control unit 8, and the control section 9.

[0037] The communications control section 1 controls the communication link of call origination, arrival, etc. The document analysis section 2 analyzes information, such as the telephone number which performs the image data, authentication number, and receipt which are contained in the document received in the communications control section 1. The storage section 3 memorizes various information, such as a setup of image data, an authentication number, and equipment. The timer section 4 measures the passage of time.

[0038] The output section 5 prints various information, such as a setup of an incoming correspondence and equipment. The speech synthesis section 6 compounds various voice-told messages used for a notice. Various voice data which uses voice ROM 7 for a notice is memorized. A control unit 8 is a touch panel, a ten key, etc. with which a user operates facsimile apparatus. A control section 9 controls the whole equipment.

[0039] The setting item of the facsimile apparatus by the above-mentioned configuration is shown in drawing 2. That is, use suitable for a user can be carried out by a user changing the item relevant to this invention of notifying reception of a confidential document with voice, and setting up.

[0040] In drawing 2, it sets up whether it notifies having received the confidential document using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place, or it does not carry out by the item of a "confidential document receipt." In "carrying out", a notification action is performed and, in "not carrying out", it does not perform a notification action.

[0041] In the item of "a notice immediately after confidential document reception", it sets up whether it notifies using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place immediately after receiving a confidential document, or it does not carry out. In "carrying out", it notifies immediately after receiving a confidential document. However, when a "confidential document receipt" is "not carrying out", it does not notify. In "not carrying out", a notification action is not performed.

[0042] In the item of a "notice time interval", when a user does not output a confidential document between fixed time amount but the confidential document remains in facsimile apparatus, the time interval notified using a voice-told message to telephone with the telephone number of a notice place is set up. A setup is between "00:00" - "23:59." However, in the case of "00:00", the notification action for every fixed time amount is not performed. "It carrying out" and "a notice immediately after confidential document reception" become [ a "confidential document receipt" ], because "it carrying out" and a "notice time interval" notify a confidential document immediately after reception when they are "00:00."

[0043] In the item of "a non-notifying time zone", the time zone which is not notified in case there are not users, such as a holiday, near the telephone of the telephone number of a notice place at midnight is set up. A notification action does not perform the set-up time zone.

[0044] In the item of the "notice place telephone number", when the telephone number of a notice place is not added to the received confidential document, the telephone number used as a notice place is set up. When the "notice place telephone number" is not set up, a notification action does not carry out.

[0045] Drawing 3 is the example of the timetable at the time of setting up the setting item of the above-mentioned confidential document receipt.

[0046] First, when "it carrying out" and "a notice immediately after confidential document reception" are given to "It carries out", and a "notice time interval" is set to "00:20" and there is the telephone number of the notice place of confidential document reception about a "confidential document receipt", it is notified to telephone with the telephone number of the notice place set up by the time the confidential document received by 15:00 of the 1st day outputted the confidential document to 10:00 of the 2nd day. The telephone number of a notice place is determined by the telephone number decision flow chart of a notice place shown in drawing 10.

[0047] In after the above-mentioned item setup, it explains in order with reference to the flow chart which shows basic actuation of the control section 9 in a confidential document transceiver function to drawing 4.

[0048] First, the document which received the document through the communications control section 1 from the facsimile apparatus of a transmitting side (step S1), and was received in the document analysis section 2 is analyzed (step S2). It judges whether the analyzed document is a confidential document (step S3), in the case of a confidential document, image data, a recognition number, and the telephone number of a notice place are analyzed from (Yes) and a document, and it memorizes in the storage section 3 (step S4). In not being a confidential document, it ends processing of (No) and this function.

[0049] It continues, the monitor configuration relevant to a confidential document receipt is called from the storage section 3 (step S5), a monitor configuration item "a confidential document receipt" judges whether it is "carrying out" (step S6), and, in "carrying out", the processing which shows the telephone number of (Yes) and a notice place to the flow chart of drawing 10 determines the telephone number of a notice place (step S7). In "not carrying out", processing of (No) and this function is ended.

[0050] Furthermore, it judges whether there is any telephone number of a message place (step S8), and whether in a certain case, (Yes) and a monitor configuration item "a notice time interval" are set up judges (step S9), and when set up, starting of a timer is required from the timer section 4 (step S10).

[0051] In addition, in step S8, when there is no telephone number of a message place, processing of (No) and this function is ended. Moreover, in step S9, when there is no setup of a notice time interval, starting of the timer to (No) and the timer section 4 is not required.

[0052] Then, in order to judge whether a monitor configuration item "a notice of immediately after confidential document reception" is "carrying out" (step S11) and to notify reception of a confidential document immediately in "carrying out", composition of the voice-told message of a receipt is required from the speech synthesis section 6 (step S12). By this, the speech synthesis section 6 compounds the voice-told message which tells confidential document reception using the voice data of voice ROM 7. In "not carrying out", it shifts to the below-mentioned step S18.

[0053] The call origination to the telephone which has the telephone number of a notice place in the communications control section 1 is required after the synthetic output of a voice-told message (step S13). By this, call origination of the communications control section 1 is carried out to telephone with the telephone number of the demanded notice place.

[0054] As a result of call origination, it judges whether the call in was carried out by telephone with the telephone number of a notice place (step S14), and, in the case of a "call in", the receipt of (Yes) and the confidential document from which it synthesized voice is announced (step S15). In not carrying out a "call in", it shifts to (No) and the below-mentioned step S18.

[0055] When it judges whether there is any response by the push button tone (PB) from a notice place (step S16) and there is a response here, it shifts to the document processing system by PB input shown in the flow chart of drawing 5 (step S20). Here, by the document processing system by PB input, a confidential document ends actuation of the receipt of a confidential document, when a certain processing is performed.

[0056] After termination of this processing, it judges whether there is any confidential document (step S21), and when in a certain case it shifts to (Yes) and the below-mentioned step S18 and there is nothing, processing of (No) and this function is ended.

[0057] It judges whether at step S16, when there is no response by the push button tone (PB), (No) and a call are cut (step S17), and there is any output actuation of a confidential document (step S18).

[0058] It judges whether the notice time interval set as (No) and the timer section 4 here when there was no output actuation passed (step S19). From (Yes), if it has not passed, return and when having passed, composition of return and the voice-told message which urges reception and output processing of a confidential document to a notice place again is required of (No) and step S18 from the speech synthesis section 6 at step S12, and a restart is carried out from the above-mentioned processing.

[0059] Moreover, at step S18, when there is output actuation of a confidential document from a control unit 8 by the user, it shifts to (Yes) and document output processing from the equipment shown in the flow chart of drawing 9 (step S22). When a confidential document is outputted by this processing, actuation of the receipt of a confidential document is ended. It judges whether there is any confidential document here again (step S23), and when it shifts to processing of (Yes) and step S19 when there is a confidential document, and there is nothing, processing of (No) and this function is ended.

[0060] Drawing 5 shows the flow chart of the document processing system by PB input.

[0061] A user can transmit to an output, deletion, or other facsimile apparatus to the confidential document in facsimile apparatus by inputting a push button tone (PB) to the receipt of the confidential document from facsimile apparatus.

[0062] First, when a user wants to process a confidential document from facsimile apparatus to the receipt of a confidential document, the authentication number of the confidential document in facsimile apparatus is inputted by PB using telephone. At this time, a control section 9 receives the notice of PB inputted from the communications control section 1 (step S31).

[0063] A control section 9 compares the authentication number memorized by the authentication number by which PB input was carried out, and the storage section 3 (step S32), and when it agrees, composition of the voice-told message to which PB input of a confidential document processing system is urged to (Yes) and the speech synthesis section 6 is required (S33).

[0064] Moreover, when an authentication number does not agree, the input of the authentication number by PB is again permitted to (No) and 3 times (step S34). That is, when the count of an authentication number input has not resulted to the 3rd time and return and an authentication number do not agree by 3 times in processing of (No) and step S32, this cutting is required from (Yes) and the communications control section 1 (step S46).

[0065] Agreement of an authentication number is detected by processing of step S32, and if the voice-told message to which the speech synthesis section 6 urges PB input of a confidential document processing system using the voice data of voice ROM 7 by processing of step S33 is compounded, the voice-told message compounded in the speech synthesis section 6 will be announced to a user through the communications control section 1 (step S35).

[0066] Here, if PB input corresponding to the processing which a user wants to perform to a confidential document is performed and PB input is notified from the communications control section 1 (step S36), as for a control section 9, the PB input will judge output processing of a confidential document, (step S37), deletion or (step S40), a transfer or (step S43), termination, or (S45) in order.

[0067] In processing of steps S37 and S40, when PB input is the output or deletion of a confidential document, this cutting is required from (Yes) and the communications control section 1 (steps S38 and S41), and it shifts to the deletion by PB input shown in the flow chart of output processing by PB input shown in the flow chart of drawing 6, respectively, or drawing 7. Moreover, in processing of step S43, when PB input is a transfer of a confidential document, it shifts to the transfer processing by (Yes) and PB input shown in the flow chart of drawing 8.

[0068] In processing of step S45, when PB input is termination of processing of a confidential document, this cutting is required from (Yes) and the communications control section 1 (step S46), and actuation of the document processing system by PB input is ended. the case of the other PB input -- (No)

-- it shifts to processing of step S36 until it is inputted correctly.

[0069] Drawing 6 shows the flow chart of output processing by PB input.

[0070] A user can output to a confidential document to the receipt of the confidential document from facsimile apparatus in a push button tone (PB).

[0071] First, the notice of PB input from the telephone of a notice place is received from the communications control section 1, by decision processing of step S37 shown in drawing 5, when it is detected that notified PB specifies output processing of a confidential document, the image data of the confidential document memorized by the storage section 3 is taken out, the output section 5 is passed, and the printout of the confidential document is carried out (step S51).

[0072] If printing of a confidential document is completed, information, such as image data of the confidential document memorized by the storage section 3, an authentication number, and the telephone number of a notice place, will be deleted (step S52), a halt and initialization of a timer will be required from the timer section 4 (step S53), and output processing by PB input will be ended.

[0073] Drawing 7 shows the flow chart of the deletion by PB input.

[0074] A user can delete to a confidential document to the receipt of the progress document from facsimile apparatus in a push button tone (PB).

[0075] By first, decision processing of step S40 which received the notice of PB input from the telephone of a notice place from the communications control section 1, and was shown in drawing 5 When it is detected that notified PB specifies the deletion of a confidential document After deleting information, such as image data of the confidential document memorized by the storage section 3, an authentication number, and the telephone number of a notice place, (step S61), a halt and initialization of a timer are required from the timer section 4 (step S62), and the deletion by PB input is ended.

[0076] Drawing 8 shows the flow chart of the transfer processing by PB input.

[0077] A user can transmit to other facsimile apparatus to a confidential document to the receipt of the confidential document from facsimile apparatus in a push button tone (PB).

[0078] By first, decision processing of step S43 which received the notice of PB input from the telephone of a notice place from the communications control section 1, and was shown in drawing 5 When it is detected that notified PB specifies transfer processing of a confidential document Composition of the voice-told message to which the input of the telephone number of the facsimile apparatus of the destination of a confidential document is urged to the speech synthesis section 6 is required (step S71), and the voice-told message compounded in the speech synthesis section 6 is announced through the communications control section 1 (step S72).

[0079] If the notice of the telephone number of the destination by PB is received from the communications control section 1 when the user inputted the telephone number of the destination of a confidential document by PB from telephone (step S73), cutting of this call will be required from the communications control section 1 (step S74), and the call origination to the telephone terminal which has the telephone number of the destination in the communications control section 1 will be required (step S75).

[0080] Here, if the confidential document memorized by (Yes) and the storage section 3 is transmitted (step S77) and there is no response when it judges whether there is any response of facsimile apparatus from a telephone terminal with the telephone number of the destination (step S76) and there is a response, the transfer processing by (No) and PB input will be ended.

[0081] It judges whether it was able to transmit normally after transmission of a confidential document (step S78), when it is able to transmit normally, information, such as image data of the confidential document memorized by (Yes) and the storage section 3, an authentication number, and the telephone number of a notice place, is deleted (step S79), a halt and initialization of a timer are required from the timer section 4 (step S80), and the transfer processing by PB input is ended. Moreover, when it is not able to transmit normally by processing of step S78, (No) and transfer processing according to PB input as it is are ended.

[0082] Drawing 9 shows the flow chart of the document output from equipment.

[0083] The printout of the received confidential document can be carried out to arbitration by operating



facsimile apparatus.

[0084] First, if alter operation of the authentication number of the confidential document which a user wants to output is carried out using the touch panel of a control unit 8, and a ten key, a control section 9 recognizes the input (step S91), and compares the authentication number of the confidential document memorized by the authentication number inputted from the control unit 8, and the storage section 3 (step S92). When it does not agree, (No) and reinput are judged (step S94), and when there is reinput of a user's authentication number and there are not return and reinput in processing of (Yes) and step S91, output processing of (No) and a confidential document is stopped.

[0085] When an authentication number agrees in processing of step S92, the printout of the information, such as image data of the confidential document memorized by (Yes) and the storage section 3, an authentication number, and the telephone number of a notice place, is carried out (step S93), a halt and initialization of a timer are required from the timer section 4 (step S95), and document output processing by the equipment input is ended.

[0086] Drawing 10 shows the telephone number decision flow chart of a notice place.

[0087] The telephone number of the notice place of confidential document reception is determined in order of the telephone number of the notice place added, and the telephone number set as equipment.

[0088] First, whether the telephone number of a notice place is added to the received confidential document judges (step S101), and when added, it notifies to telephone with (Yes) and its telephone number (step S102).

[0089] Whether when the telephone number of a notice place is not added to the received confidential document, the notice place telephone number is set as (No) and facsimile apparatus judges (step S103), and when set up, it notifies to telephone with (Yes) and its notice place telephone number (step S104).

[0090] step S101 and step S103 -- when the telephone number of a notice place is determined by neither of the processings, no actuation of the receipt of (No) and a confidential document is performed (step S105).

[0091] That is, in the above-mentioned facsimile apparatus, since the telephone number for notifying that reception is an authentication number for outputting a confidential document is set up with the facsimile apparatus of a transmitting side and he is trying to add to a confidential document, the simplification of an authentication number can be prevented because a transmitting person side determines an authentication number as arbitration, and the dependability of an authentication number can be raised. Furthermore, it becomes possible to notify the telephone number of a notice place to the partner who meant by the transmitting person side by adding to a confidential document.

[0092] Moreover, it is omissible to set up the telephone number of a notice place by the transmitting person side. In this case, reception of a confidential document is notified to telephone with the telephone number of the notice place set as the facsimile apparatus of a receiving side.

[0093] Furthermore, although the storage region of facsimile apparatus is pressed as long as a confidential document is saved in equipment, to this problem, call origination is carried out with the time interval set as arbitration to telephone with the telephone number added to the confidential document until a confidential document is outputted, and it is made to perform the notice of reception, and the reminder of output processing.

[0094] Especially, to the notice of reception of the confidential document from facsimile apparatus, the addressee receives the confidential document saved in facsimile apparatus using the signal for push circuits from telephone, and can process shoes.

[0095] An authentication number is inputted using the signal for the push circuits of telephone, and when it agrees with the authentication number added to the confidential document, the output of the confidential document in facsimile apparatus, deletion of a confidential document, and the transfer to other facsimile apparatus can be performed.

[0096] By the above processing, processing of the confidential document in facsimile apparatus can be enabled more quickly, and the storage region of facsimile apparatus occupied with the confidential document can be released.

[0097]

[Effect of the Invention] As stated above, reception of a confidential document can be notified to telephone with the telephone which has the telephone number added to the confidential document according to this invention, or the telephone number set up beforehand with voice, the reception output of a confidential document can be demanded from an addressee, and the facsimile apparatus it can prevent from saving a confidential document in equipment for a long time can be offered.

---

[Translation done.]

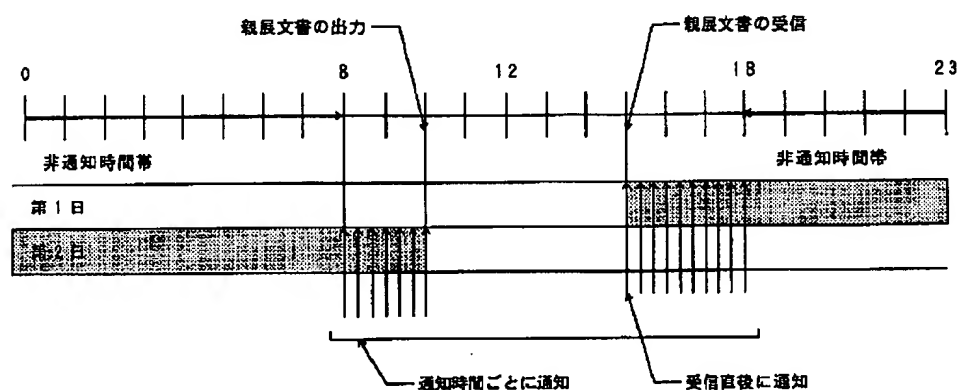


JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

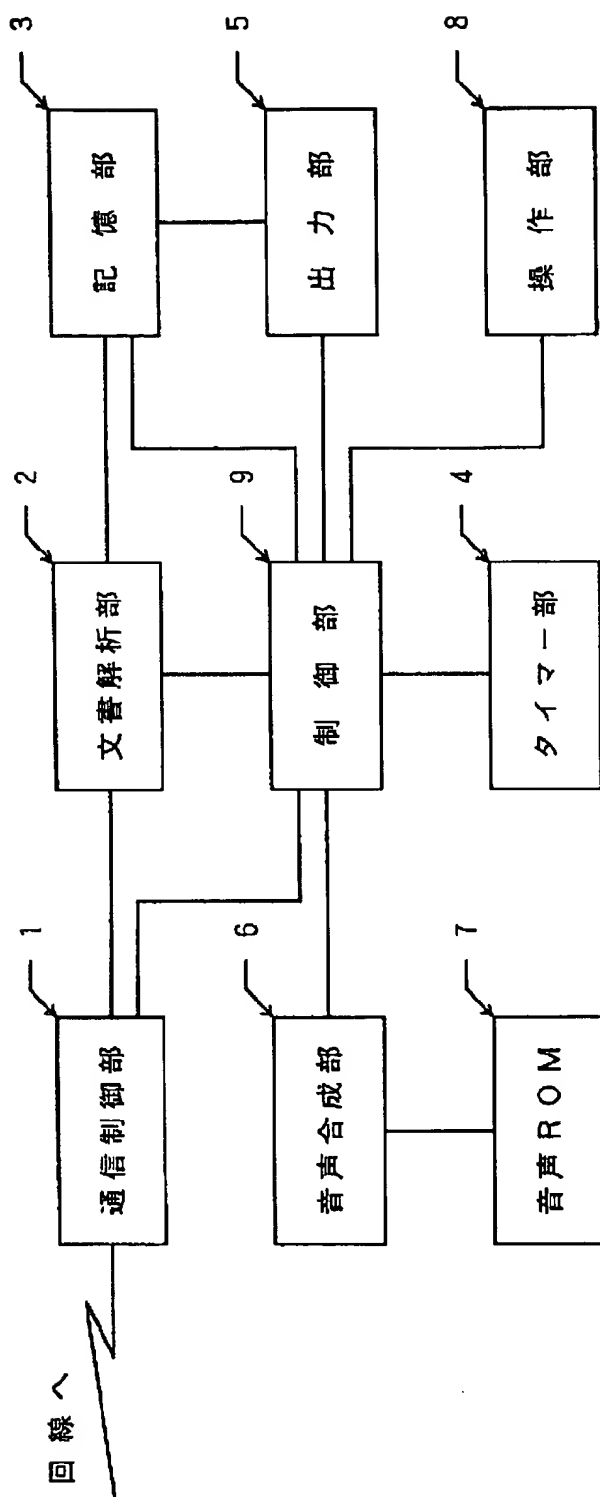
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. \*\*\*\* shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

## DRAWINGS

[Drawing 3]



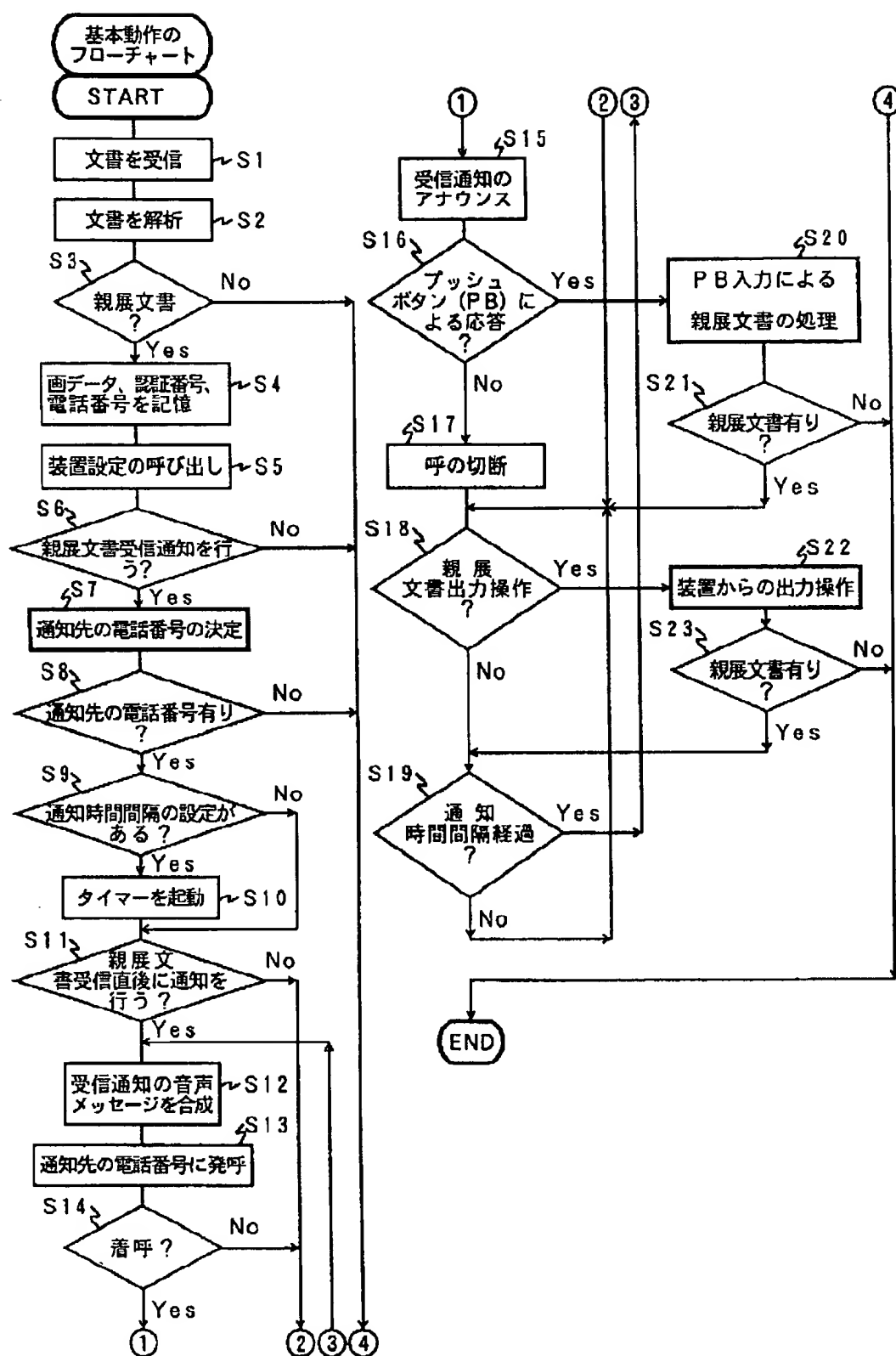
[Drawing 1]



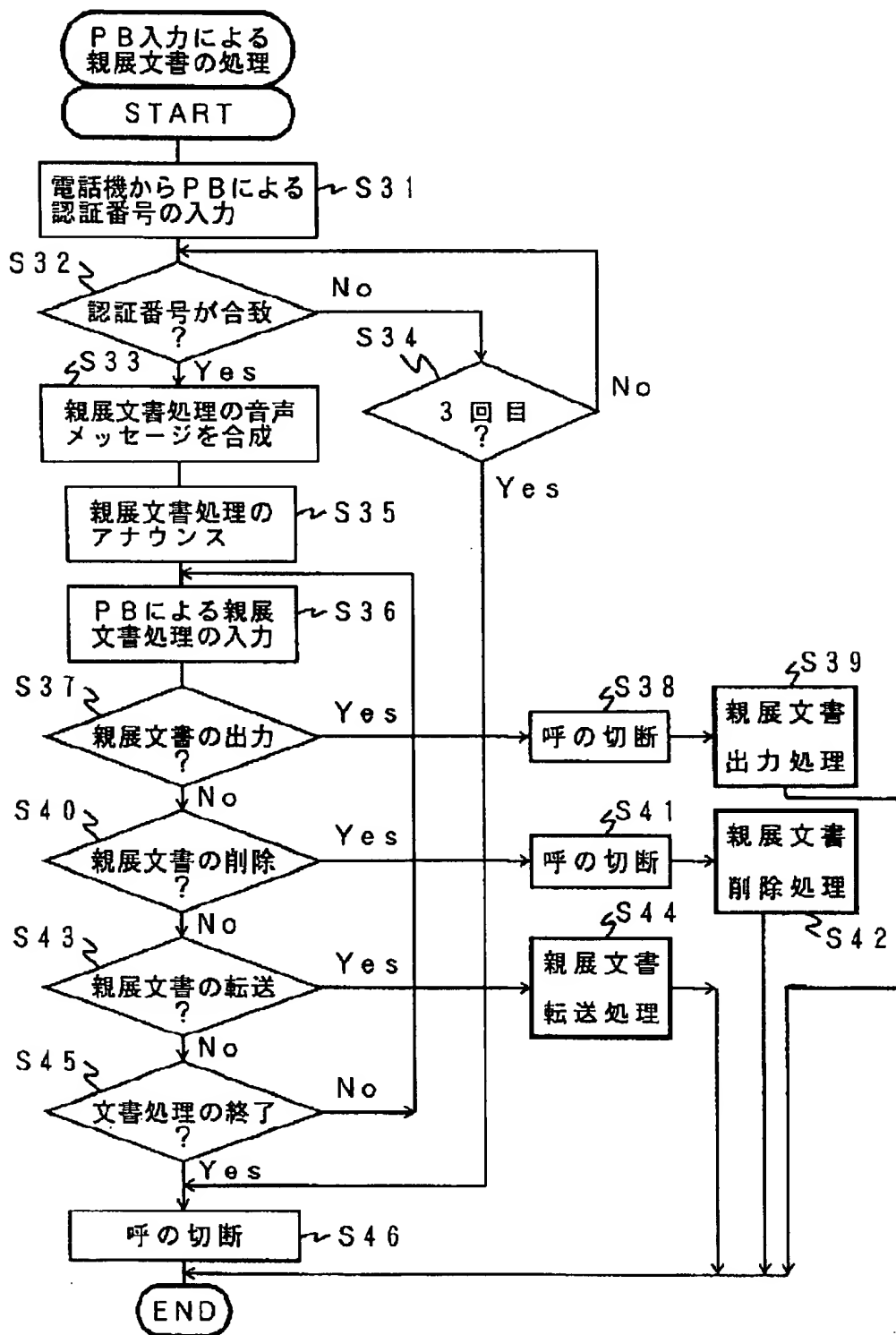
[Drawing 2]

項 目	選 択 肢	内 容
親展文書受信通知	する／しない	親展文書を受信したことを通知するかしないか
親展文書受信直後通知	する／しない	親展文書を受信したことを受信直後に通知するかしないか
通知時間間隔	(任意の時分)	親展文書が出力されない場合に通知する時間間隔
非通知時間帯	(任意の時間帯)	通知を行わない時間帯
通知先電話番号	(任意の電話番号)	親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合の通知先の電話番号

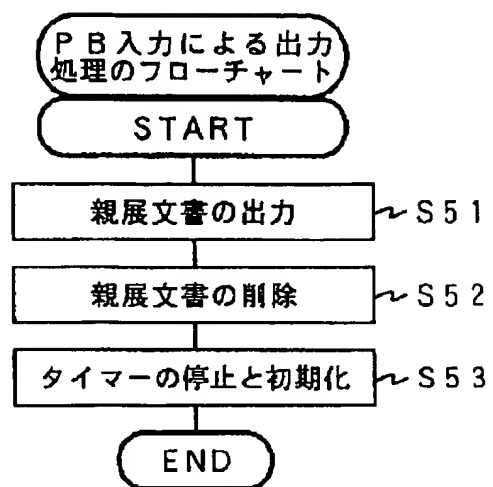
[Drawing 4]



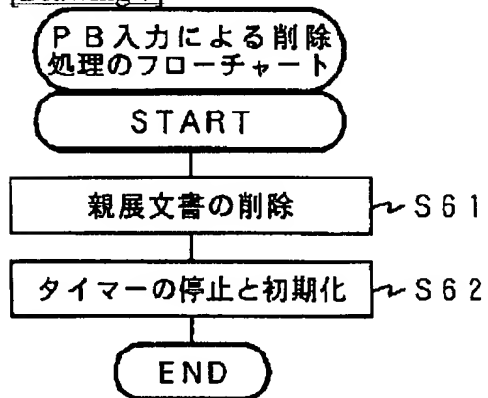
[Drawing 5]



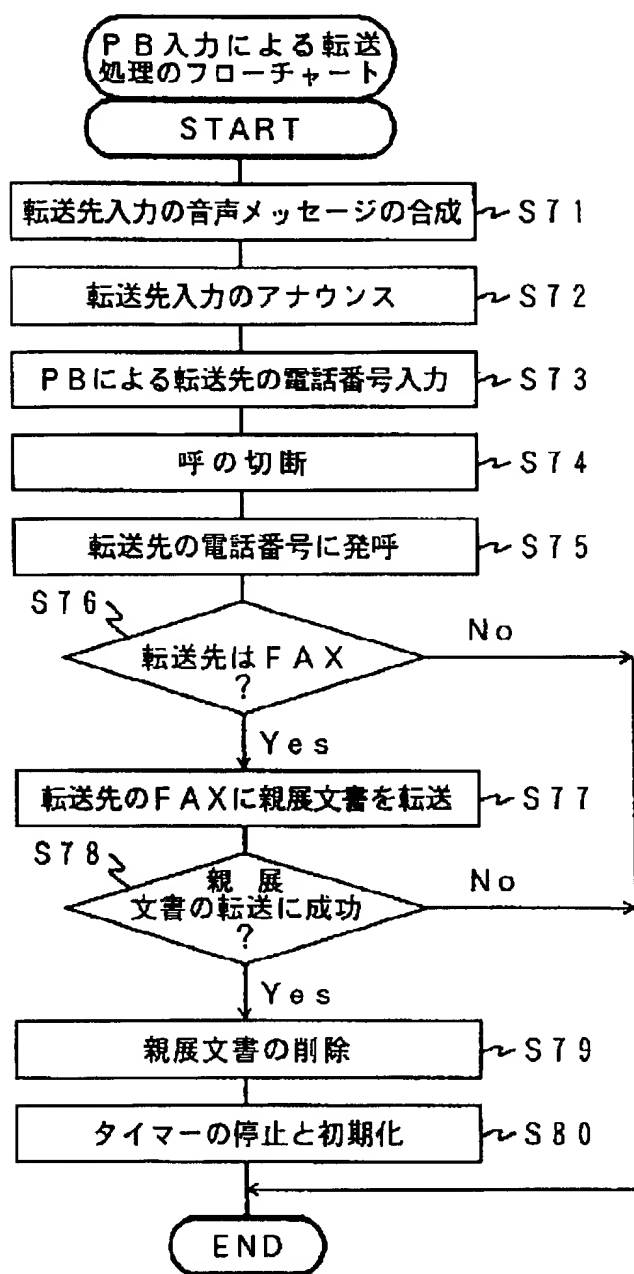
[Drawing 6]



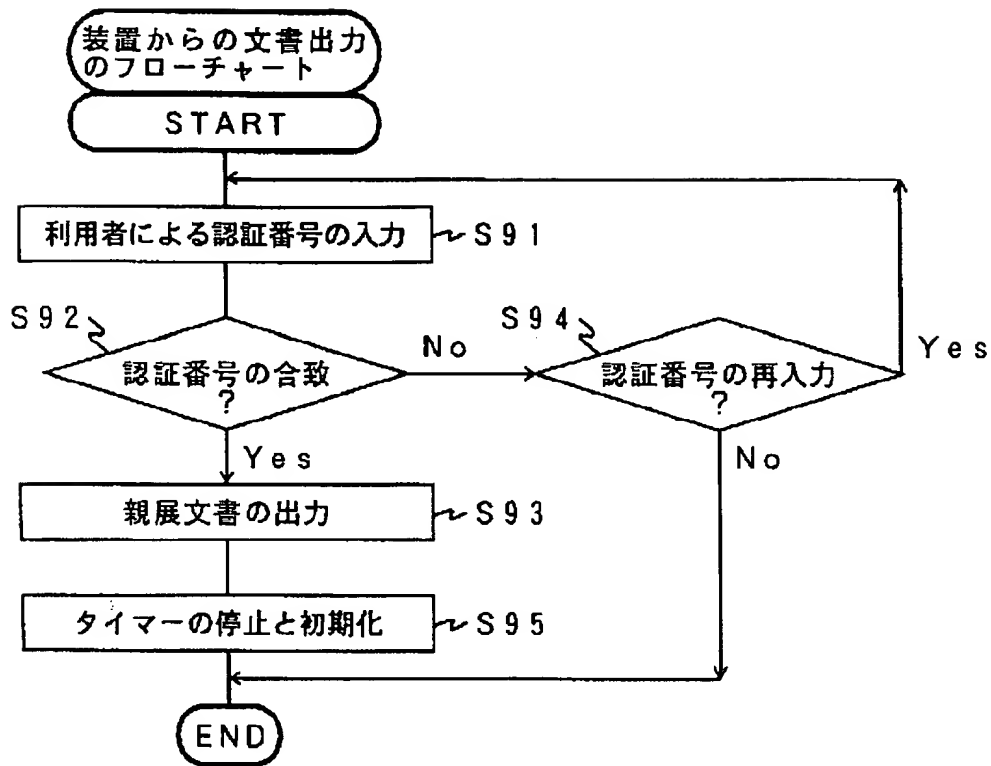
[Drawing 7]



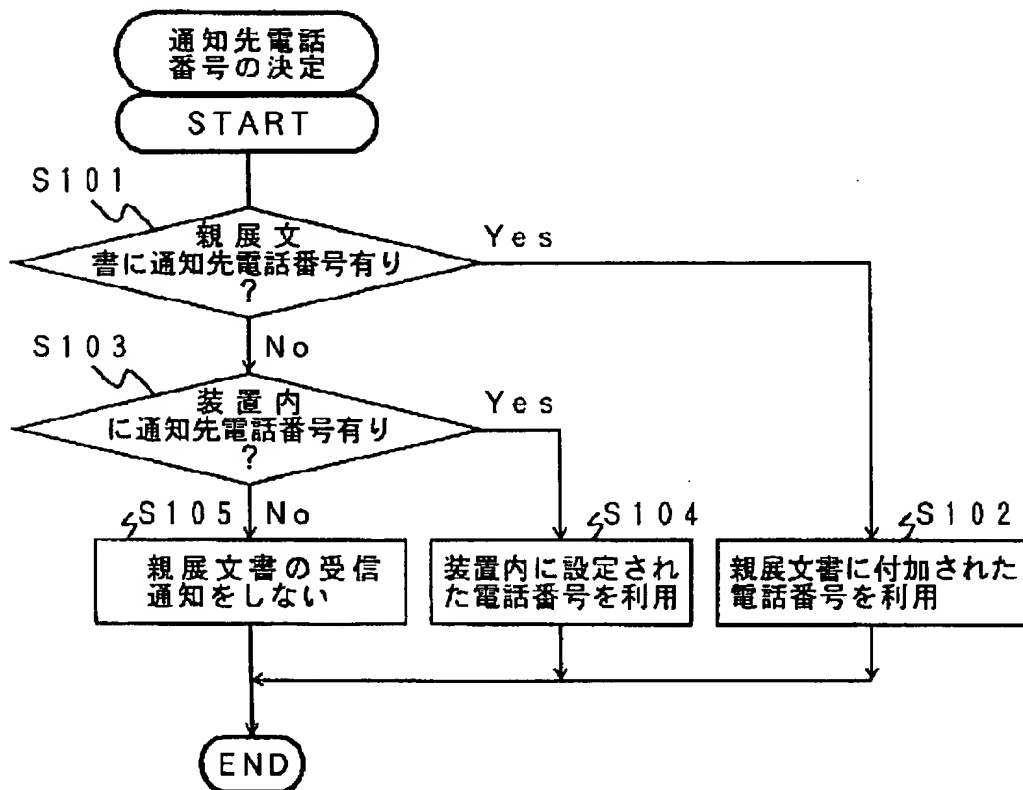
[Drawing 8]



[Drawing 9]



[Drawing 10]



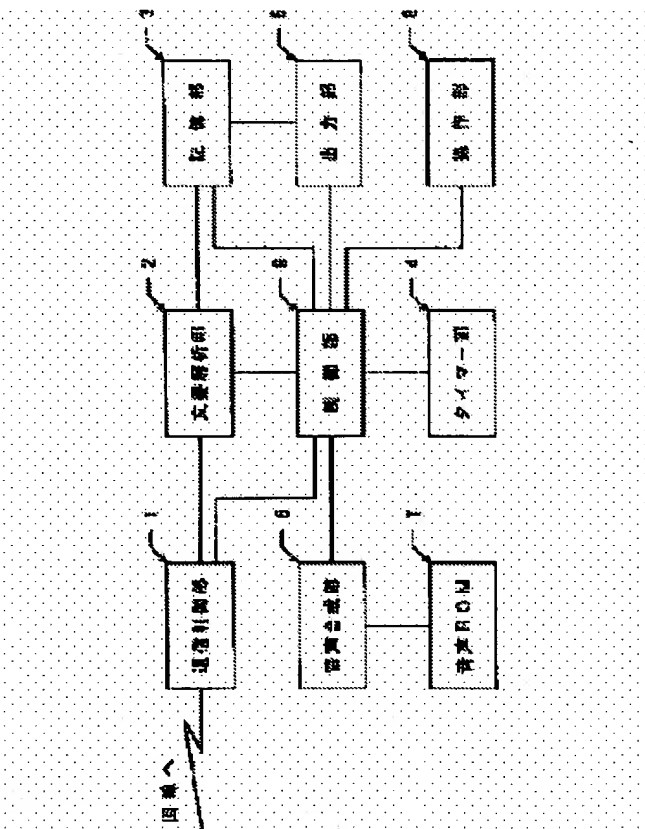
[Translation done.]



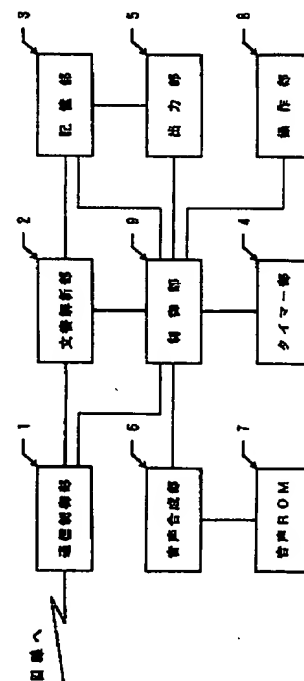
**Patent number:** JP9037084  
**Publication date:** 1997-02-07  
**Inventor:** MORI KOICHIRO  
**Applicant:** NIPPON ELECTRIC ENG  
**Classification:**  
- international: **G04G1/00; G04G15/00; G09C1/00; H04L9/32; H04M11/00; H04N1/32; H04N1/44; G04G1/00; G04G15/00; G09C1/00; H04L9/32; H04M11/00; H04N1/32; H04N1/44; (IPC1-7): H04N1/44; G04G1/00; G04G15/00; G09C1/00; H04L9/32; H04M11/00; H04N1/32**  
- european:  
**Application number:** JP19950185200 19950721  
**Priority number(s):** JP19950185200 19950721

## Abstract of JP9037084

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To report the reception of a confidential document to a telephone set with a telephone number added to the confidential document or the one with the telephone number set in a facsimile equipment by voice. **SOLUTION:** The facsimile equipment is the one capable of transmitting/ receiving the confidential document and is provided with a voice synthesizing part 6 synthesizing a voice message, a voice ROM 7 storing voice data and a function for processing the confidential document from the telephone set by a PB input. Till the confidential document is outputted, erased or transferred, the reception and the output of the confidential document is urged to a receiving person and the confidential document is prevented from being preserved in the facsimile equipoment for a long time. The output, erasion or transfer of the confidential document is made to be possible by the PB input from the telephone set so that the confidential document is quickly processed without directly operating the facsimile equipment.



2006/03/02



(2)

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 装置本体から送信操作や登録操作を行う操作部と、  
電話回線との通信を制御する通信制御部と、  
前記通信制御部を通じて受信した文書を解析する文書解析部と、  
この文書解析部で解析された文書の画像データ、認証番号、通知先の電話番号を含む文書情報、及び前記操作部の操作により入力される登録設定情報を記憶する記憶部と、  
時間の経過を計測するタイマー部と、  
前記記憶部に記憶された文書情報、登録設定情報を印刷する出力部と、  
予め音声メッセージの波形データが記憶される音声波形記憶部と、  
この音声波形記憶部から読み出される波形データを音声合成して音声メッセージを送出する音声合成部と、  
装置全体の制御を行う制御部とを具備し、  
前記制御部は、前記通信制御部で受信した文書が、前記文書解析部で解析した結果、親展文書であるとき、この親展文書に付加された認証番号と受信者が前記操作部を通じて入力した認証番号とが一致する場合のみ親展文書を前記出力部から出力する機能を有することを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項 2】 前記記憶部には、登録設定情報として、前記親展文書を受信したことを通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知するかしないかを設定する親展文書受信通知の項目と、  
前記親展文書を受信した直後に通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知するかしないかを設定する親展文書受信直後通知の項目と、  
一定時間の間に利用者が親展文書の出力を行わず、親展文書が装置内に残っている場合に、通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知する時間間隔を設定する通知時間間隔の項目と、  
通知しない時間帯を設定する非通知時間帯の項目と、  
受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合に通知先として利用する電話番号を設定する通知先電話番号の項目とを記憶するようにしたことを特徴とする請求項 1 記載のファクシミリ装置。

【請求項 3】 前記制御部は、  
前記通信制御部を通して受信した文書を前記文書解析部で解析した結果、その文書が親展文書であるとき、文書から画像データ、認証番号、通知先の電話番号を解析して前記記憶部に記憶させる第 1 の処理過程と、  
次に、前記親展文書受信通知に関連する登録設定情報を前記記憶部から呼び出し、親展文書受信通知の項目が「する」か否かを判断し、「する」の場合に、通知先の電話番号を決定する第 2 の処理過程と、  
次に、通話先の電話番号があるか否かを判断し、ある場合

2

に、通知時間間隔の項目が設定されているか否かを判断し、設定されている場合に、前記タイマー部に対してタイマーを起動させる第 3 の処理過程と、  
次に、親展文書受信直後通知の項目が「する」であるか否かを判断し、「する」の場合に、直ちに親展文書の受信を通知するために、前記音声合成部に対して受信通知の音声メッセージを合成させ、前記通信制御部に通知先の電話番号を持つ電話機に対しての発呼を実行させた後、発呼の結果、通知先の電話番号を持つ電話機で着呼したか否かを判断し、「着呼」の場合に、音声合成された親展文書の受信通知のアナウンスを行う第 4 の処理過程と、

次に、通知先からプッシュボタントーンによる応答があるか否かを判断し、応答がある場合には、プッシュボタン入力による文書処理を実行し、応答がなかった場合には、呼を切断する第 5 の処理過程と、

次に、前記操作部から親展文書の出力操作があるか否かを判断する第 6 の処理過程と、

この処理過程で出力操作がなかった場合には前記タイマー部に設定された通知時間間隔が経過したか否かを判断し、経過していなければ操作待機状態とし、経過している場合には、再度前記音声合成部に通知先に親展文書の受信と出力処理を促す音声メッセージの合成させ、前記通信制御部よりアナウンスさせる第 7 の処理過程と、  
前記第 6 の処理過程で、前記操作部から親展文書の出力操作があった場合に、装置本体からの操作入力による文書出力処理を実行する第 8 の処理過程とを備えることを特徴とする請求項 2 記載のファクシミリ装置。

【請求項 4】 前記第 5 の処理過程は、  
前記通信制御部からプッシュボタントーン受信の通知を受けたとき、プッシュボタントーン入力された認証番号と前記記憶部に記憶された認証番号とを比較し、合致した場合に、前記音声合成部に対して親展文書処理のプッシュボタントーン入力を促す音声メッセージを合成出力させ、前記通信制御部を通じてアナウンスさせる第 9 の処理過程と、

次に、前記通信制御部から親展文書処理のプッシュボタントーン入力通知されたとき、その入力親展文書の出力処理か、削除か、転送か、終了かを判断する第 10 の処理過程と、

この処理過程で出力処理と判断されたとき、前記親展文書の出力処理を行う第 11 の処理過程と、  
前記第 10 の処理過程で削除処理と判断されたとき、前記親展文書の削除処理を行う第 12 の処理過程と、  
前記第 10 の処理過程で転送処理と判断されたとき、前記親展文書の転送処理を行う第 13 の処理過程と、  
前記第 10 の処理過程で終了処理と判断されたとき、前記親展文書の終了処理を行う処理過程とを備えることを特徴とする請求項 3 記載のファクシミリ装置。

【請求項 5】 前記第 11 の処理過程は、前記通信制御

(3)

3

部から通知先の電話機からのプッシュボタントーン入力の通知を受け、前記第10の処理過程の判断処理で、通知されたプッシュボタントーンが親展文書の出力処理を指定していることが検出された場合に、前記記憶部に記憶されている親展文書の画像データを取り出し、前記出力部に渡して親展文書を印刷出力し、その印刷終了後、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を削除し、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求して、出力処理を終了するようにしたことを特徴とする請求項4記載のファクシミリ装置。

【請求項6】 前記第12の処理過程は、前記通信制御部から通知先の電話機からのプッシュボタントーン入力の通知を受け、前記第10の処理過程の判断処理で、通知されたプッシュボタントーンが親展文書の削除処理を指定していることが検出された場合に、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を削除した後、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求して、削除処理を終了するようにしたことを特徴とする請求項4記載のファクシミリ装置。

【請求項7】 前記第13の処理過程は、前記通信制御部から通知先の電話機からのプッシュボタントーン入力の通知を受け、前記第10の処理過程の判断処理で、通知されたプッシュボタントーンが親展文書の転送処理を指定していることが検出された場合に、前記音声合成部に対して親展文書の転送先のファクシミリ装置の電話番号の入力を促す音声メッセージの合成させ、その音声メッセージを前記通信制御部を通してアナウンスする処理過程と、次に、前記通信制御部からプッシュボタントーンによる転送先の電話番号の通知を受けたとき、前記通信制御部に対してこの呼の切断を要求し、前記通信制御部に転送先の電話番号を持つ電話端末に対して発呼させる処理過程と、

この処理過程で、転送先の電話番号を持つ電話端末からファクシミリ装置の応答があるか否か判断し、応答があった場合にのみ、前記記憶部に記憶されている親展文書を送信する処理過程と、

この処理過程で親展文書の送信した後、正常に送信できたか否か判断し、正常に送信できた場合には、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を削除し、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求し、転送処理を終了する処理過程とを備えることを特徴とする請求項4記載のファクシミリ装置。

【請求項8】 前記第6の処理過程は、前記操作部から親展文書の認証番号の入力操作があったとき、その入力を確認し、入力された認証番号と前記記憶部に記憶された親展文書の認証番号とを比較する処理過程と、

この処理過程で認証番号が合致した場合に、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を印刷出力し、前記タ

4

イマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求して、文書出力処理を終了する処理過程とを備えることを特徴とする請求項3記載のファクシミリ装置。

【請求項9】 前記第3の処理過程は、

前記通信制御部で受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されているか否か判断し、付加されている場合には、その電話番号を持つ電話機に通知し、受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合には、前記記憶部に通知先電話が設定されているか否か判断し、設定されている場合にはその通知先電話番号を持つ電話機に通知し、いずれも通知先の電話番号が決定されない場合には、親展文書の受信通知の動作を行わないようにしたことを特徴とする請求項3記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、受信した親展文書に付加された認証番号と受信者が入力した認証番号が一致する場合のみ親展文書を出力する機能を有するファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、ファクシミリ装置にあっては、受信した親展文書に付加された認証番号と受信者が入力した認証番号とが一致する場合のみ、親展文書を出力する機能を搭載したものがある。

【0003】 この種の先行技術として、特開平4-217179号公報（以下、先行技術1と称する）には、予め設定された暗証番号と共に画像情報を受信して画像メモリに蓄積し、前記暗証番号と入力暗証番号との照合に基づいて前記暗証番号と共に受信した画像情報を出力するファクシミリ装置が開示されている。

【0004】 このファクシミリ装置では、前記暗証番号及び該暗証番号に対応する電話番号、出力指定時刻などを操作制御部及びシステム制御部を用いて登録し、受信画像の蓄積の有無をアナウンスする音声発生回路を設け、受信した画像情報に付加されている暗証番号と前記登録番号とが一致したときにシステム制御部は出力指定時刻の設定に従って前記登録された電話番号を持つ電話機に対して発信動作を行うと共に、音声発生回路を駆動して受信情報があることをアナウンスするようにしている。

【0005】 また、特開平5-110875号公報（以下、先行技術2と称する）には、確認手段で親展文書の受信を確認し、受信された親展文書に付加されている認識情報に基づき、該認識情報に対応した内線番号を検索手段で内線番号管理テーブルから検索し、通知手段はその内線番号を持つ電話機に自動的に発呼し、受信者に音声メッセージによる親展文書の引き出し処理を促すようにしたファクシミリ装置が開示されている。

【0006】 上記先行技術1では、ファクシミリ装置に

(4)

5

暗証番号及び暗証番号に対応する電話番号を登録する。受信した親展文書に付加された暗証番号と一致する暗証番号がファクシミリ装置に登録されている場合、暗証番号に対応する登録された電話番号を持つ電話機に対して発呼し、親展文書の受信を音声メッセージを用いて通知する。

【0007】ファクシミリ装置に出力指定時刻を登録し、受信した親展文書に付加された暗証番号と一致する暗証番号がファクシミリ装置に登録されている場合、登録された出力指定時刻に従って暗証番号に対応する登録された電話番号を持つ電話機に対して発呼し、親展文書の受信を音声メッセージを用いて通知する。

【0008】親展文書を受信したことを通知する発信に対して、相手方から特定の応答があるまで、一定時間間隔にて通知動作を繰り返す。

【0009】このファクシミリ装置では、各暗証番号ごとに親展文書を受信したことを通知する発信をしないように設定することができる。通知の発信をしないモード中に電話端末から入力した暗証番号に基づき親展文書蓄積の有無を音声メッセージを用いて通知する。

【0010】一方、先行技術2では、親展文書を受信した場合、親展文書に付加されている認証番号に基づいて、認証番号及び認証番号に対応した内線番号が記録されている内線番号管理テーブルより検索された該当内線番号を持つ電話機に対して発呼し、親展文書の受信を音声メッセージを用いて通知する。

【0011】しかしながら、上記先行技術1では、ファクシミリ装置に認証番号及び認証番号に対応する電話番号を登録するために送信者側が受信者の電話番号に対応する認証番号を用いる必要がある。また、認証番号及び認証番号に対応する電話番号が一对一に対応するために認証番号の信頼性が低下する。

【0012】さらに、認証番号と対に登録された電話番号を持つ電話機に対して通知するので、送信者に通知先の電話番号を選択する範囲が狭くなる。親展文書の受信を通知した相手方が応答したとしても、ファクシミリ装置から親展文書の出力処理を行われなかった場合、いつまでもファクシミリ装置に親展文書が残ることになる。

【0013】また、上記先行技術2では、親展文書の受信を、送信者が指定した任意の電話番号を持つ電話機に通知することができないという問題がある。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】従来の認証番号の一致した場合に出力する親展文書を送受信する機能を有するファクシミリ装置は、受信者が親展文書に付加されている認証番号をファクシミリ装置に入力することによって親展文書の出力を行うことができるが、これでは受信者が親展文書の出力処理を行うまで、ファクシミリ装置内に親展文書がいつまでも保存され、ファクシミリ装置の記憶領域を占有することになる。このため、送受信文書

6

の蓄積する領域を圧迫し、正常な送受信の妨げになる。

【0015】また、先行技術1のファクシミリ装置では、親展文書の受信を、送信者が指定した任意の電話番号を持つ電話機に通知できない。また、通知先の電話機で応答があった場合に、ファクシミリ装置内に親展文書が残っている場合でも通知動作を終了してしまうという問題がある。

【0016】また、先行技術2のファクシミリ装置でも、親展文書の受信を、送信者が指定した任意の電話番号を持つ電話機に通知できないという問題がある。

【0017】本発明の課題は、上記の問題を解決し、親展文書に付加された電話番号を持つ電話機もしくは予め設定された電話番号を持つ電話機に音声で親展文書の受信を通知して、受信者に親展文書の受信出力を促して、装置内に親展文書が長時間保存されないようにすることのできるファクシミリ装置を提供することにある。

【0018】尚、特開平3-96173号公報（以下、先行技術3と称する）に、ISDN網に接続されるファクシミリ装置であって、デジタル符号化した音声情報をアナログ信号に変換して音声を再生する手段と、親展受信した前記音声情報を含む通信データを一時記憶し、親展出力時に前記記憶された通信データに基づくファクシミリ画像と音声メッセージを共に出力する手段とを備えるファクシミリ装置が開示されている。

【0019】但し、このファクシミリ装置では、SIDN網を介して親展受信した前記通信データが画像データとしてファクシミリ符号と音声データとしての音声PCM符号であり、前記音声を再生する手段は該PCM符号化された音声信号をアナログ信号に変換し音声出力装置に供給するPCMコーデック回路を有しており、前記親展出力時には、ファクシミリ画像の出力と当該PCMコーデック回路及び音声出力装置による音声メッセージの出力とを同時的に行うことを特徴としている。よって、この先行技術3は本発明とは目的を異にする。

【0020】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決する本発明のファクシミリ装置は、装置本体から送信操作や登録操作を行う操作部と、電話回線との通信を制御する通信制御部と、前記通信制御部を通じて受信した文書を解析する文書解析部と、この文書解析部で解析された文書の画像データ、認証番号、通知先の電話番号を含む文書情報、及び前記操作部の操作により入力される登録設定情報を記憶する記憶部と、時間の経過を計測するタイマー部と、前記記憶部に記憶された文書情報、登録設定情報を印刷する出力部と、予め音声メッセージの波形データが記憶される音声波形記憶部と、この音声波形記憶部から読み出される波形データを音声合成して音声メッセージを送出する音声合成部と、装置全体の制御を行う制御部とを具備し、前記制御部は、前記通信制御部で受信した文書が、前記文書解析部で解析した結果、親展文書で

(5)

7

あるとき、この親展文書に付加された認証番号と受信者が前記操作部を通じて入力された認証番号とが一致する場合のみ親展文書を前記出力部から出力する機能を有することを特徴とする。

【0021】特に、前記記憶部には、登録設定情報として、前記親展文書を受信したことを通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知するかしないかを設定する親展文書受信通知の項目と、前記親展文書を受信した直後に通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知するかしないかを設定する親展文書受信直後通知の項目と、一定時間の間に利用者が親展文書の出力を行わず、親展文書が装置内に残っている場合に、通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知する時間間隔を設定する通知時間間隔の項目と、通知しない時間帯を設定する非通知時間帯の項目と、受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合に通知先として利用する電話番号を設定する通知先電話番号の項目とを記憶するようにしたことを特徴とする。

【0022】また、前記制御部は、前記通信制御部を通して受信した文書を前記文書解析部で解析した結果、その文書が親展文書であるとき、文書から画像データ、認証番号、通知先の電話番号を解析して前記記憶部に記憶させる第1の処理過程と、次に、前記親展文書受信通知に関連する登録設定情報を前記記憶部から呼び出し、親展文書受信通知の項目が「する」か否かを判断し、「する」の場合に、通知先の電話番号を決定する第2の処理過程と、次に、通知先の電話番号があるか否かを判断し、ある場合に、通知時間間隔の項目が設定されているか否かを判断し、設定されている場合に、前記タイマー部に対してタイマーを起動させる第3の処理過程と、次に、親展文書受信直後通知の項目が「する」であるか否かを判断し、「する」の場合に、直ちに親展文書の受信を通知するために、前記音声合成部に対して受信通知の音声メッセージを合成させ、前記通信制御部に通知先の電話番号を持つ電話機に対しての発呼を実行させた後、発呼の結果、通知先の電話番号を持つ電話機で着呼したか否かを判断し、「着呼」の場合に、音声合成された親展文書の受信通知のアナウンスを行う第4の処理過程と、次に、通知先からプッシュボタントーンによる応答があるか否かを判断し、応答がある場合には、プッシュボタン入力による文書処理を実行し、応答がなかった場合には、呼を切断する第5の処理過程と、次に、前記操作部から親展文書の出力操作があるか否かを判断する第6の処理過程と、この処理過程で出力操作がなかった場合には前記タイマー部に設定された通知時間間隔が経過したか否かを判断し、経過していなければ操作待機状態とし、経過している場合には、再度前記音声合成部に通知先に親展文書の受信と出力処理を促す音声メッセージの合成させ、前記通信制御部よりアナウンスさせる第7の処理過程

8

と、前記第6の処理過程で、前記操作部から親展文書の出力操作があった場合に、装置本体からの操作入力による文書出力処理を実行する第8の処理過程とを備えることを特徴とする。

【0023】前記第5の処理過程は、前記通信制御部からプッシュボタントーン受信の通知を受けたとき、プッシュボタントーン入力された認証番号と前記記憶部に記憶された認証番号とを比較し、合致した場合に、前記音声合成部に対して親展文書処理のプッシュボタントーン入力を促す音声メッセージを合成出力させ、前記通信制御部を通じてアナウンスさせる第9の処理過程と、次に、前記通信制御部から新分文書処理のプッシュボタントーン入力が入力されたとき、その入力が親展文書の出力処理か、削除か、転送か、終了かを判断する第10の処理過程と、この処理過程で出力処理と判断されたとき、前記親展文書の出力処理を行う第11の処理過程と、前記第10の処理過程で削除処理と判断されたとき、前記親展文書の削除処理を行う第12の処理過程と、前記第10の処理過程で転送処理と判断されたとき、前記親展文書の転送処理を行う第13の処理過程と、前記第10の処理過程で終了処理と判断されたとき、前記親展文書の終了処理を行う処理過程とを備えることを特徴とする。

【0024】前記第11の処理過程は、前記通信制御部から通知先の電話機からのプッシュボタントーン入力の通知を受け、前記第10の処理過程の判断処理で、通知されたプッシュボタントーンが親展文書の出力処理を指定していることが検出された場合に、前記記憶部に記憶されている親展文書の画像データを取り出し、前記出力部に渡して親展文書を印刷出力し、その印刷終了後、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を削除し、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求して、出力処理を終了するようにしたことを特徴とする。

【0025】前記第12の処理過程は、前記通信制御部から通知先の電話機からのプッシュボタントーン入力の通知を受け、前記第10の処理過程の判断処理で、通知されたプッシュボタントーンが親展文書の削除処理を指定していることが検出された場合に、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を削除した後、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求して、削除処理を終了するようにしたことを特徴とする。

【0026】前記第13の処理過程は、前記通信制御部から通知先の電話機からのプッシュボタントーン入力の通知を受け、前記第10の処理過程の判断処理で、通知されたプッシュボタントーンが親展文書の転送処理を指定していることが検出された場合に、前記音声合成部に対して親展文書の転送先のファクシミリ装置の電話番号の入力を促す音声メッセージの合成させ、その音声メッセージを前記通信制御部を通してアナウンスする処理過程と、次に、前記通信制御部からプッシュボタントーン

9

による転送先の電話番号の通知を受けたとき、前記通信制御部に対してこの呼の切断を要求し、前記通信制御部に転送先の電話番号を持つ電話端末に対して発呼させる処理過程と、この処理過程で、転送先の電話番号を持つ電話端末からファクシミリ装置の応答があるか否か判断し、応答があった場合にのみ、前記記憶部に記憶されている親展文書を送信する処理過程と、この処理過程で親展文書の送信した後、正常に送信できたか否か判断し、正常に送信できた場合には、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を削除し、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求し、転送処理を終了する処理過程とを備えることを特徴とする。

【0027】前記第6の処理過程は、前記操作部から親展文書の認証番号の入力操作があったとき、その入力を読み取り、入力された認証番号と前記記憶部に記憶された親展文書の認証番号とを比較する処理過程と、この処理過程で認証番号が合致した場合に、前記記憶部に記憶されている親展文書の情報を印刷出力し、前記タイマー部に対してタイマーの停止と初期化を要求して、文書出力処理を終了する処理過程とを備えることを特徴とする。

【0028】前記第3の処理過程は、前記通信制御部で受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されているか否か判断し、付加されている場合には、その電話番号を持つ電話機に通知し、受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合には、前記記憶部に通知先電話が設定されているか否か判断し、設定されている場合にはその通知先電話番号を持つ電話機に通知し、いずれも通知先の電話番号が決定されない場合には、親展文書の受信通知の動作を行わないようにしたことを特徴とする。

【0029】

【作用】上記構成によるファクシミリ装置では、親展文書の出力を行うための認証番号と受信の通知を行うための電話番号を送信側のファクシミリ装置で設定し、親展文書に付加するようにしているので、認証番号を送信者側が任意に決定することで認証番号の単純化を防ぎ、認証番号の信頼性を高めることができる。さらに、通知先の電話番号を親展文書に付加することで送信者側で意図した相手に対して親展文書の受信を通知することが可能になる。

【0030】また、通知先の電話番号は送信者側で設定することを省略することができる。この場合、受信側のファクシミリ装置に設定されている通知先の電話番号を持つ電話機に対して親展文書の受信を通知する。

【0031】さらに、親展文書が装置内に保存される限り、ファクシミリ装置の記憶領域が圧迫されるが、この問題に対して、親展文書が出力されるまで親展文書に付加された電話番号を持つ電話機に対して任意に設定された時間間隔で発呼し、受信の通知と出力処理の催促を行うようにしている。

(6)

10

【0032】特に、ファクシミリ装置からの親展文書の受信の通知に対して、受信者は電話機からプッシュ回線用の信号を用いて、ファクシミリ装置内に保存されている親展文書に対していくつかの処理を行うことができる。

【0033】電話端末のプッシュ回線用の信号を用いて認証番号の入力を行い、親展文書に付加されている認証番号と合致した場合には、ファクシミリ装置内の親展文書の出力、親展文書の削除、他ファクシミリ装置への転送を行うことができる。

【0034】以上の処理によって、より迅速にファクシミリ装置内の親展文書の処理を可能にし、親展文書によって占められていたファクシミリ装置の記憶領域を解放することができる。

【0035】

【実施例】以下、図面を参照して本発明の実施例について詳細に説明する。

【0036】図1は本発明のファクシミリ装置の構成を示すものである。図示のファクシミリ装置は、通信制御部1と、文書解析部2と、記憶部3と、タイマー部4と、出力部5と、音声合成部6と、音声ROM7と、操作部8と、制御部9とを具備している。

【0037】通信制御部1は、発呼、着信などの通信を制御する。文書解析部2は、通信制御部1で受信した文書に含まれる画像データ、認証番号及び受信通知を行う電話番号などの情報を解析する。記憶部3は、画像データ、認証番号、装置の設定などの様々な情報を記憶する。タイマー部4は、時間の経過を計測する。

【0038】出力部5は、受信文書、装置の設定など様々な情報を印刷する。音声合成部6は、通知に用いる様々な音声メッセージを合成する。音声ROM7は、通知に用いる様々な音声データが記憶されている。操作部8は、利用者がファクシミリ装置の操作を行うタッチパネル、テンキーなどである。制御部9は、装置全体の制御を行う。

【0039】上記構成によるファクシミリ装置の設定項目を図2に示す。すなわち、利用者は親展文書の受信を音声で通知するという本発明に関連する項目を変更、設定することで利用者に合った利用を行うことができる。

【0040】図2において、「親展文書受信通知」の項目では、親展文書を受信したことを通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知するかしないかを設定する。「する」の場合は通知動作を行い、「しない」の場合は通知動作を行わない。

【0041】「親展文書受信直後通知」の項目では、親展文書を受信した直後に通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知するかしないかを設定する。「する」の場合は親展文書を受信した直後に通知する。ただし、「親展文書受信通知」が「しない」の場合は通知しない。「しない」の場合は通知動作を行



(7)

11

わない。

【0042】「通知時間間隔」の項目では、一定時間の間に利用者が親展文書の出力を行わず、親展文書がファクシミリ装置内に残っている場合に、通知先の電話番号を持つ電話機に対して音声メッセージを用いて通知する時間間隔を設定する。設定は「00:00」～「23:59」の間である。ただし、「00:00」の場合は一定時間毎の通知動作を行わない。「親展文書受信通知」が「する」、「親展文書受信直後通知」が「する」、「通知時間間隔」が「00:00」の場合は親展文書を受信直後に通知するだけになる。

【0043】「非通知時間帯」の項目では、深夜、休日など利用者が通知先の電話番号の電話機の近くにいない場合などの通知しない時間帯を設定する。設定された時間帯は通知動作は行わない。

【0044】「通知先電話番号」の項目では、受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合に通知先として利用する電話番号を設定する。「通知先電話番号」も設定されていない場合は通知動作は行わない。

【0045】図3は上記親展文書受信通知の設定項目を設定した場合のタイムテーブルの例である。

【0046】まず、「親展文書受信通知」を「する」、「親展文書受信直後通知」を「する」、「通知時間間隔」を「00:20」とし、かつ親展文書受信の通知先の電話番号がある場合、第1日目の15:00に受信された親展文書が第2日目の10:00に親展文書を出力するまでに設定された通知先の電話番号を持つ電話機に通知される。通知先の電話番号は、図10に示す通知先の電話番号決定フローチャートで決定される。

【0047】上記項目設定後において、親展文書送受信機能における制御部9の基本動作を、図4に示すフローチャートを参照して順に説明する。

【0048】まず、送信側のファクシミリ装置から通信制御部1を通して文書を受信し(ステップS1)、文書解析部2で受信した文書を解析する(ステップS2)。解析した文書が親展文書であるか否か判断し(ステップS3)、親展文書の場合には(Yes)、文書から画像データ、認識番号、通知先の電話番号を解析し、記憶部3に記憶する(ステップS4)。親展文書でない場合には(No)、この機能の処理を終了する。

【0049】つづいて、親展文書受信通知に関連する装置設定を記憶部3から呼び出し(ステップS5)、装置設定項目「親展文書受信通知」が「する」か否か判断し(ステップS6)、「する」の場合には(Yes)、通知先の電話番号を図10のフローチャートに示す処理により、通知先の電話番号を決定する(ステップS7)。「しない」の場合には(No)、この機能の処理を終了する。

【0050】さらに、通話先の電話番号があるか否か判

12

断し(ステップS8)、ある場合には(Yes)、装置設定項目「通知時間間隔」が設定されているか否か判断し(ステップS9)、設定されている場合には、タイマー部4に対してタイマーの起動を要求する(ステップS10)。

【0051】尚、ステップS8において、通話先の電話番号がない場合には(No)、この機能の処理を終了する。また、ステップS9において、通知時間間隔の設定がない場合には(No)、タイマー部4に対するタイマーの起動を要求しない。

【0052】その後、装置設定項目「親展文書受信直後通知」が「する」であるか否か判断し(ステップS11)、「する」の場合、直ちに親展文書の受信を通知するために、音声合成部6に対して受信通知の音声メッセージの合成を要求する(ステップS12)。これによって、音声合成部6は音声ROM7の音声データを用いて親展文書受信を知らせる音声メッセージを合成する。

「しない」の場合には、後述のステップS18に移行する。

【0053】音声メッセージの合成出力後、通信制御部1に通知先の電話番号を持つ電話機に対しての発呼を要求する(ステップS13)。これによって、通信制御部1は要求された通知先の電話番号を持つ電話機に対して発呼する。

【0054】発呼の結果、通知先の電話番号を持つ電話機で着呼したか否かを判断し(ステップS14)、「着呼」の場合には(Yes)、音声合成された親展文書の受信通知のアナウンスを行う(ステップS15)。「着呼」しない場合には(No)、後述のステップS18に移行する。

【0055】ここで、通知先からブッシュボタントーン(PB)による応答があるか否か判断し(ステップS16)、応答がある場合には、図5のフローチャートに示すPB入力による文書処理に移行する(ステップS20)。ここで、PB入力による文書処理で親展文書が何らかの処理が行われた場合は、親展文書の受信通知の動作を終了する。

【0056】この処理の終了後には、親展文書があるか否か判断し(ステップS21)、ある場合には(Yes)、後述のステップS18に移行し、ない場合には(No)、この機能の処理を終了する。

【0057】ステップS16で、ブッシュボタントーン(PB)による応答がなかった場合には(No)、呼を切断し(ステップS17)、親展文書の出力操作があるか否かを判断する(ステップS18)。

【0058】ここで、出力操作がなかった場合には(No)、タイマー部4に設定された通知時間間隔が経過したか否かを判断し(ステップS19)、経過していなければ(No)、ステップS18に戻り、経過している場合には(Yes)、ステップS12に戻り、再度通知先



(8)

13

に親展文書の受信と出力処理を促す音声メッセージの合成を音声合成部6に対して要求し、前述の処理から再スタートする。

【0059】また、ステップS18で、利用者により操作部8から親展文書の出力操作があった場合には(Yes)、図9のフローチャートに示す装置からの文書出力処理に移行する(ステップS22)。この処理で親展文書が出力された場合は、親展文書の受信通知の動作を終了する。ここでまた親展文書があるか否かを判断し(ステップS23)、親展文書がある場合には(Yes)、ステップS19の処理に移行し、ない場合には(No)、この機能の処理を終了する。

【0060】図5はPB入力による文書処理のフローチャートを示している。

【0061】利用者はファクシミリ装置からの親展文書の受信通知に対して、プッシュボタントーン(PB)を入力することによって、ファクシミリ装置内の親展文書に対して出力、削除または他のファクシミリ装置に転送することができる。

【0062】まず、利用者がファクシミリ装置から親展文書の受信通知に対して、親展文書を処理したい場合は、電話機を利用して、ファクシミリ装置内の親展文書の認証番号をPBにより入力する。このとき、制御部9は通信制御部1から入力されたPBの通知を受ける(ステップS31)。

【0063】制御部9はPB入力された認証番号と記憶部3に記憶された認証番号とを比較し(ステップS32)、合致した場合には(Yes)、音声合成部6に対して親展文書処理のPB入力を促す音声メッセージの合成を要求する(S33)。

【0064】また、認証番号が合致しなかった場合には(No)、3回まで再度PBによる認証番号の入力を許可する(ステップS34)。すなわち、認証番号入力回数が3回目まで至っていない場合には(No)、ステップS32の処理に戻り、認証番号が3回までに合致しなかった場合には(Yes)、通信制御部1に対してこの切断を要求する(ステップS46)。

【0065】ステップS32の処理で認証番号の合致が検出され、ステップS33の処理により音声合成部6が音声ROM7の音声データを用いて親展文書処理のPB入力を促す音声メッセージを合成すると、音声合成部6で合成された音声メッセージを通信制御部1を通して利用者にアナウンスする(ステップS35)。

【0066】ここで、利用者が親展文書に対して行いたい処理に対応するPB入力を行い、通信制御部1からPB入力が通知されると(ステップS36)、制御部9はそのPB入力が親展文書の出力処理か(ステップS37)、削除か(ステップS40)、転送か(ステップS43)、終了か(S45)を順に判断する。

【0067】ステップS37、S40の処理において、

14

PB入力が親展文書の出力もしくは削除の場合には(Yes)、通信制御部1に対してこの切断を要求し(ステップS38、S41)、それぞれ図6のフローチャートに示すPB入力による出力処理もしくは図7のフローチャートに示すPB入力による削除処理に移行する。また、ステップS43の処理において、PB入力が親展文書の転送の場合には(Yes)、図8のフローチャートに示すPB入力による転送処理に移行する。

【0068】ステップS45の処理において、PB入力が親展文書の処理の終了の場合には(Yes)、通信制御部1に対してこの切断を要求し(ステップS46)、PB入力による文書処理の動作を終了する。それ以外のPB入力の場合には(No)、正しく入力されるまでステップS36の処理に移行する。

【0069】図6はPB入力による出力処理のフローチャートを示している。

【0070】利用者はファクシミリ装置からの親展文書の受信通知に対してプッシュボタントーン(PB)で親展文書に対して出力することができる。

【0071】まず、通信制御部1から通知先の電話機からのPB入力の通知を受け、図5に示したステップS37の判断処理で、通知されたPBが親展文書の出力処理を指定していることが検出された場合には、記憶部3に記憶されている親展文書の画像データを取り出し、出力部5に渡して親展文書を印刷出力する(ステップS51)。

【0072】親展文書の印刷が終了したら、記憶部3に記憶されている親展文書の画像データ、認証番号、通知先の電話番号などの情報を削除し(ステップS52)、タイマー部4に対してタイマーの停止と初期化を要求して(ステップS53)、PB入力による出力処理を終了する。

【0073】図7はPB入力による削除処理のフローチャートを示している。

【0074】利用者はファクシミリ装置からの進展文書の受信通知に対してプッシュボタントーン(PB)で親展文書に対して削除することができる。

【0075】まず、通信制御部1から通知先の電話機からのPB入力の通知を受け、図5に示したステップS40の判断処理で、通知されたPBが親展文書の削除処理を指定していることが検出された場合には、記憶部3に記憶されている親展文書の画像データ、認証番号、通知先の電話番号などの情報を削除した後(ステップS61)、タイマー部4に対してタイマーの停止と初期化を要求し(ステップS62)、PB入力による削除処理を終了する。

【0076】図8はPB入力による転送処理のフローチャートを示している。

【0077】利用者はファクシミリ装置からの親展文書の受信通知に対してプッシュボタントーン(PB)で親

15

展文書に対して他のファクシミリ装置に転送することができる。

【0078】まず、通信制御部1から通知先の電話機からのPB入力の通知を受け、図5に示したステップS43の判断処理で、通知されたPBが親展文書の転送処理を指定していることが検出された場合には、音声合成部6に対して親展文書の転送先のファクシミリ装置の電話番号の入力を促す音声メッセージの合成を要求し（ステップS71）、音声合成部6で合成された音声メッセージを通信制御部1を通してアナウンスする（ステップS72）。

【0079】利用者が電話機からPBで親展文書の転送先の電話番号を入力したことにより、通信制御部1からPBによる転送先の電話番号の通知を受けると（ステップS73）、通信制御部1に対してこの呼の切断を要求し（ステップS74）、通信制御部1に転送先の電話番号を持つ電話端末に対しての発呼を要求する（ステップS75）。

【0080】ここで、転送先の電話番号を持つ電話端末からファクシミリ装置の応答があるか否かを判断し（ステップS76）、応答があった場合には（Yes）、記憶部3に記憶されている親展文書を送信し（ステップS77）、応答がなければ（No）、PB入力による転送処理を終了する。

【0081】親展文書の送信後、正常に送信できたか否かを判断し（ステップS78）、正常に送信できた場合には（Yes）、記憶部3に記憶されている親展文書の画像データ、認証番号、通知先の電話番号などの情報を削除し（ステップS79）、タイマー部4に対してタイマーの停止と初期化を要求し（ステップS80）、PB入力による転送処理を終了する。また、ステップS78の処理で、正常に送信できなかった場合には（No）、そのままPB入力による転送処理を終了する。

【0082】図9は装置からの文書出力のフローチャートを示している。

【0083】受信した親展文書は、ファクシミリ装置を操作することで、任意に印刷出力することができる。

【0084】まず、利用者が出力したい親展文書の認証番号を操作部8のタッチパネル、テンキーを利用して入力操作すると、制御部9はその入力を認識し（ステップS91）、操作部8から入力された認証番号と記憶部3に記憶された親展文書の認証番号とを比較する（ステップS92）。合致しなかった場合には（No）、再入力を判断し（ステップS94）、利用者の認証番号の再入力があった場合には（Yes）、ステップS91の処理に戻り、再入力がなかった場合には（No）、親展文書の出力処理を中止する。

【0085】ステップS92の処理で認証番号が合致した場合には（Yes）、記憶部3に記憶されている親展文書の画像データ、認証番号、通知先の電話番号などの

(9)

16

情報を印刷出力し（ステップS93）、タイマー部4に対してタイマーの停止と初期化を要求して（ステップS95）、装置入力による文書出力処理を終了する。

【0086】図10は通知先の電話番号決定フローチャートを示している。

【0087】親展文書受信の通知先の電話番号は、付加されている通知先の電話番号、装置に設定されている電話番号の順で決定される。

【0088】まず、受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されているか否かを判断し（ステップS101）、付加されている場合には（Yes）、その電話番号を持つ電話機に通知する（ステップS102）。

【0089】受信した親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合には（No）、ファクシミリ装置に通知先電話番号が設定されているか否かを判断し（ステップS103）、設定されている場合には（Yes）、その通知先電話番号を持つ電話機に通知する（ステップS104）。

【0090】ステップS101及びステップS103いずれの処理でも通知先の電話番号が決定されない場合には（No）、親展文書の受信通知の動作はいつさい行わない（ステップS105）。

【0091】すなわち、上記のファクシミリ装置では、親展文書の出力を行うための認証番号と受信の通知を行うための電話番号を送信側のファクシミリ装置で設定し、親展文書に付加するようにしているので、認証番号を送信者側が任意に決定することで認証番号の単純化を防ぎ、認証番号の信頼性を高めることができる。さらに、通知先の電話番号を親展文書に付加することで送信者側で意図した相手に対して通知することが可能になる。

【0092】また、通知先の電話番号は送信者側で設定することを省略することができる。この場合、受信側のファクシミリ装置に設定されている通知先の電話番号を持つ電話機に対して親展文書の受信を通知する。

【0093】さらに、親展文書が装置内に保存される限り、ファクシミリ装置の記憶領域が圧迫されるが、この問題に対して、親展文書が出力されるまで親展文書に付加された電話番号を持つ電話機に対して任意に設定された時間間隔で発呼し、受信の通知と出力処理の催促を行うようにしている。

【0094】特に、ファクシミリ装置からの親展文書の受信の通知に対して、受信者は電話機からプッシュ回線用の信号を用いて、ファクシミリ装置内に保存されている親展文書に対していくつかの処理を行うことができる。

【0095】電話機のプッシュ回線用の信号を用いて認証番号の入力を行い、親展文書に付加されている認証番号と合致した場合には、ファクシミリ装置内の親展文書の出力、親展文書の削除、他ファクシミリ装置への転送

(10)

17

を行うことができる。

【0096】以上の処理によって、より迅速にファクシミリ装置内の親展文書の処理を可能にし、親展文書によって占められていたファクシミリ装置の記憶領域を解放することができる。

【0097】

【発明の効果】以上述べたように本発明によれば、親展文書に付加された電話番号を持つ電話機もしくは予め設定された電話番号を持つ電話機に音声で親展文書の受信を通知して、受信者に親展文書の受信出力を促して、装置内に親展文書が長時間保存されないようにすることができるファクシミリ装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例に係るファクシミリ装置の構成を示すブロック図である。

【図2】同実施例における関連するファクシミリ装置の設定項目を示す図である。

【図3】同実施例における親展文書受信通知のタイムテーブルの例を示す図である。

【図4】同実施例における制御部の基本動作の流れを示すフローチャートである。

【図5】同実施例における制御部のPB入力による文書

18

処理の流れを示すフローチャートである。

【図6】同実施例におけるPB入力による出力処理の流れを示すフローチャートである。

【図7】同実施例におけるPB入力による削除処理の流れを示すフローチャートである。

【図8】同実施例におけるPB入力による転送処理の流れを示すフローチャート。

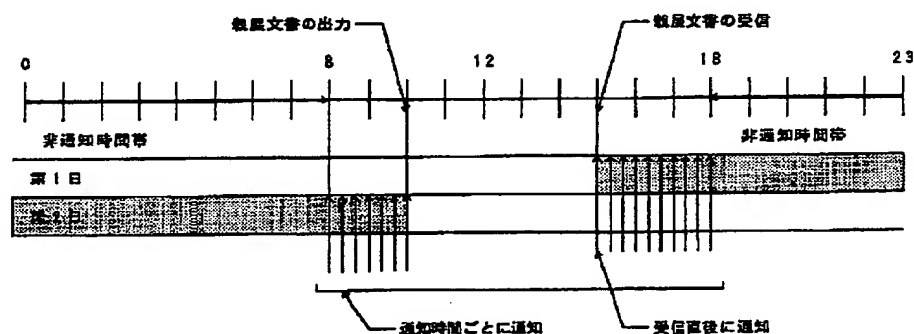
【図9】同実施例における装置からの入力による文書出力処理の流れを示すフローチャートである。

【図10】同実施例における通知先の電話番号決定処理の流れを示すフローチャートである。

【符号の説明】

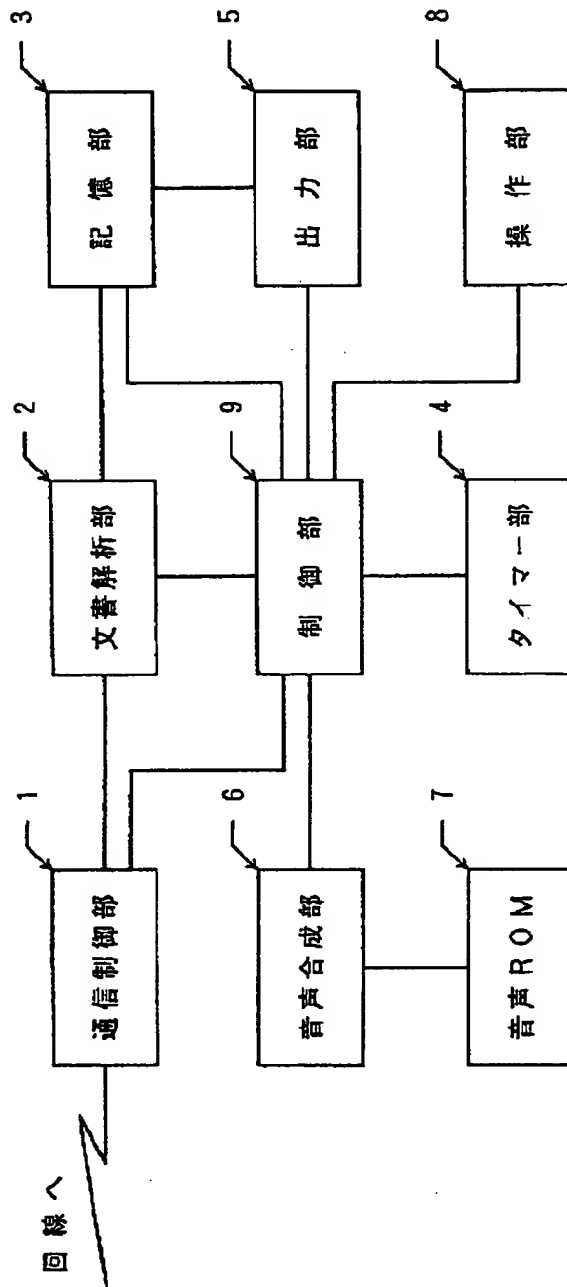
- 1 通信制御部
- 2 文書解析部
- 3 記憶部
- 4 タイマー部
- 5 出力部
- 6 音声合成部
- 7 音声ROM
- 8 操作部
- 9 制御部

【図3】



(11)

【図 1】



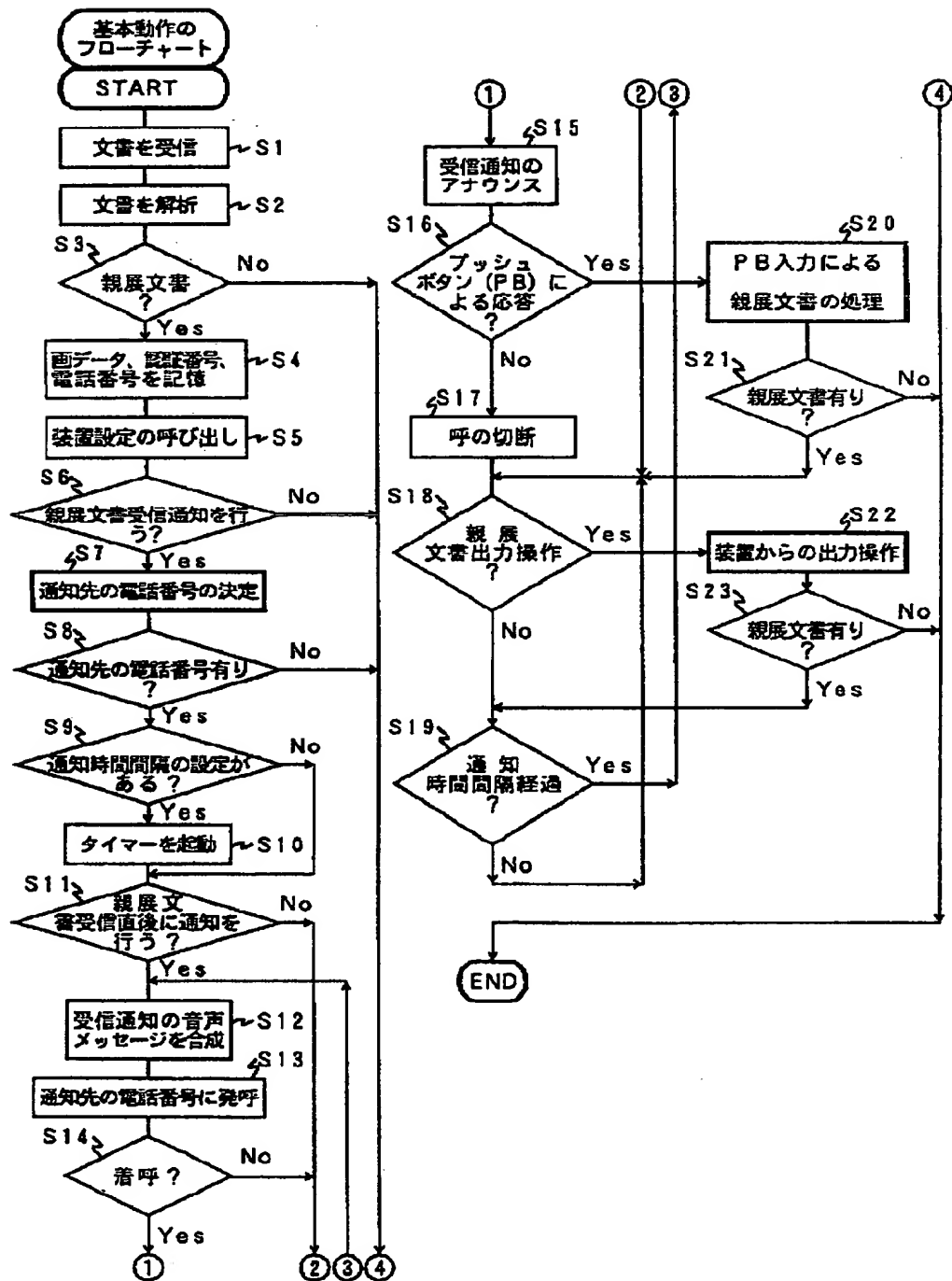
(12)

【図2】

項 目	選 択 肢	内 容
親展文書受信通知	する／しない	親展文書を受信したことを通知するかしないか
親展文書受信直後通知	する／しない	親展文書を受信したことを受信直後に通知するかしないか
通知時間間隔	(任意の時分)	親展文書が出力されない場合に通知する時間間隔
非通知時間帯	(任意の時間帯)	通知を行わない時間帯
通知先電話番号	(任意の電話番号)	親展文書に通知先の電話番号が付加されていない場合の通知先の電話番号

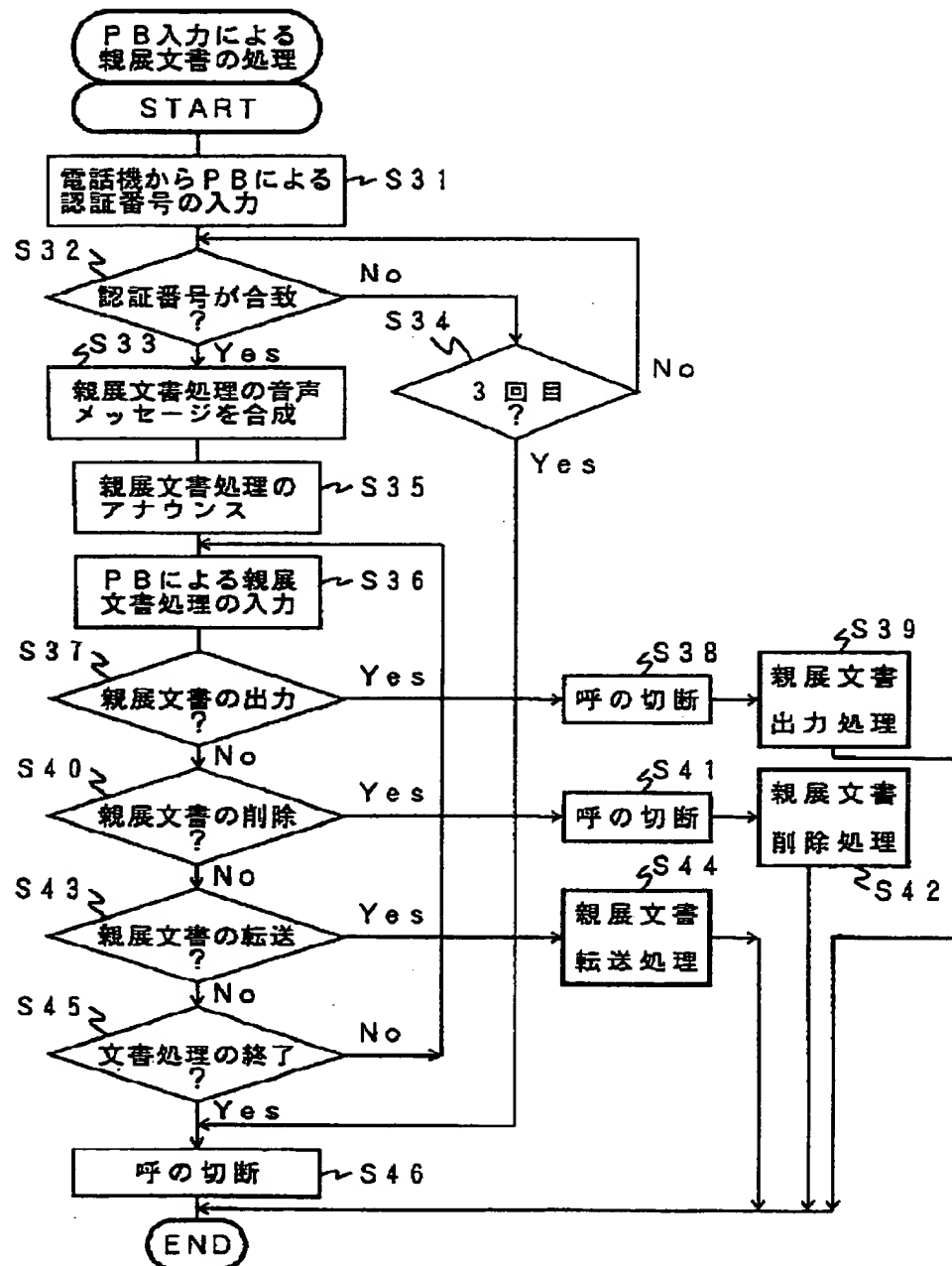
(13)

【図4】



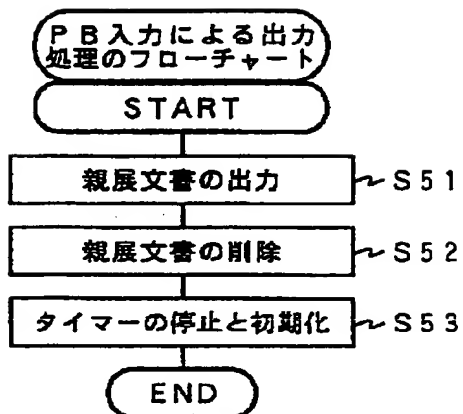
(14)

【図5】

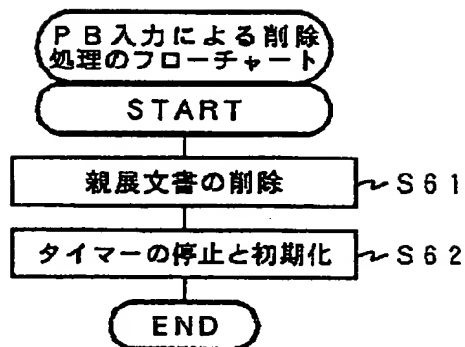


(15)

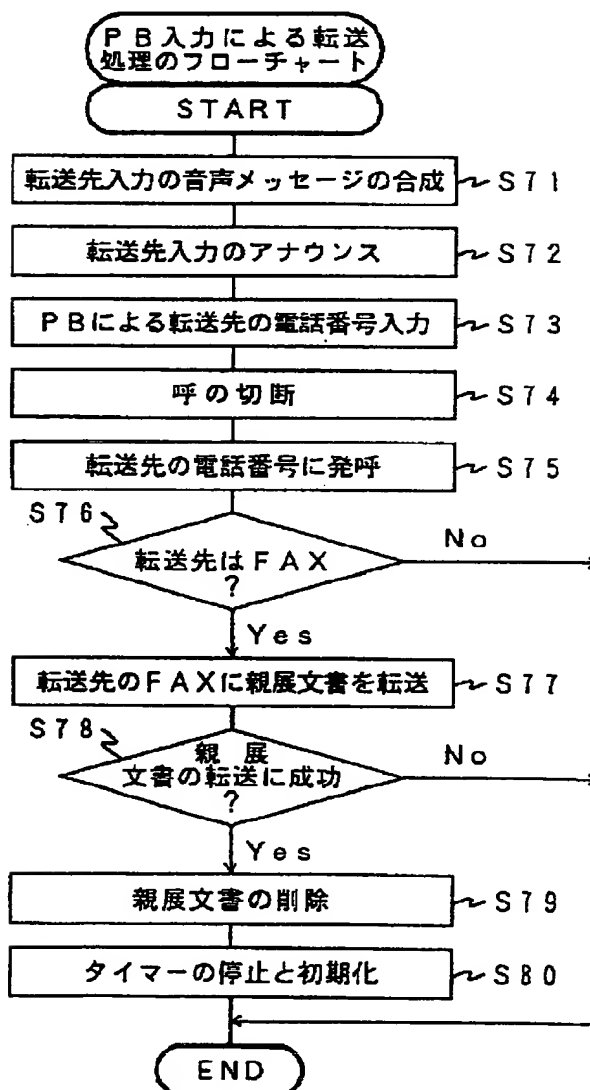
【図6】



【図7】



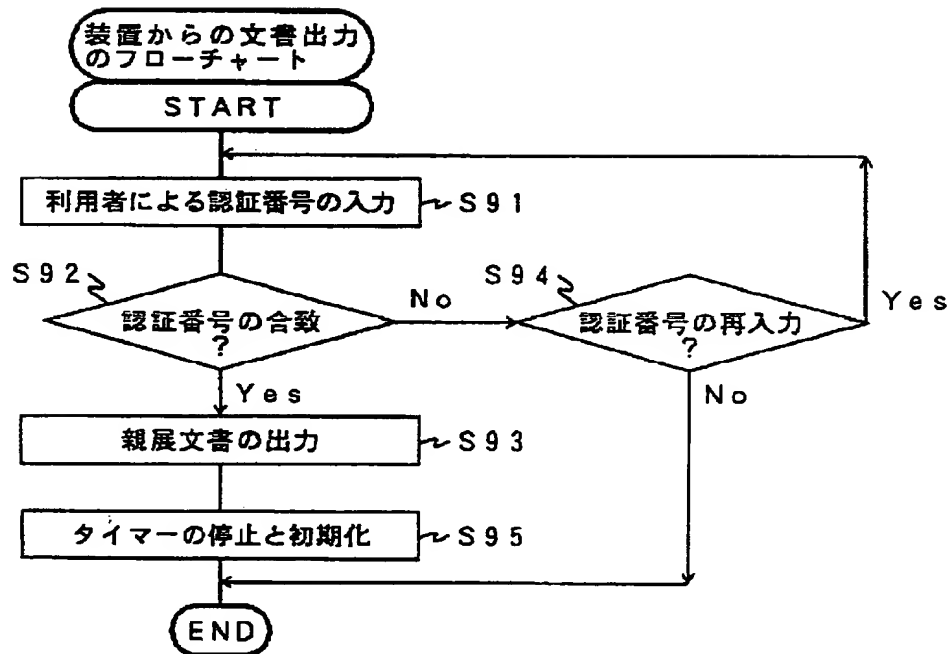
【図8】



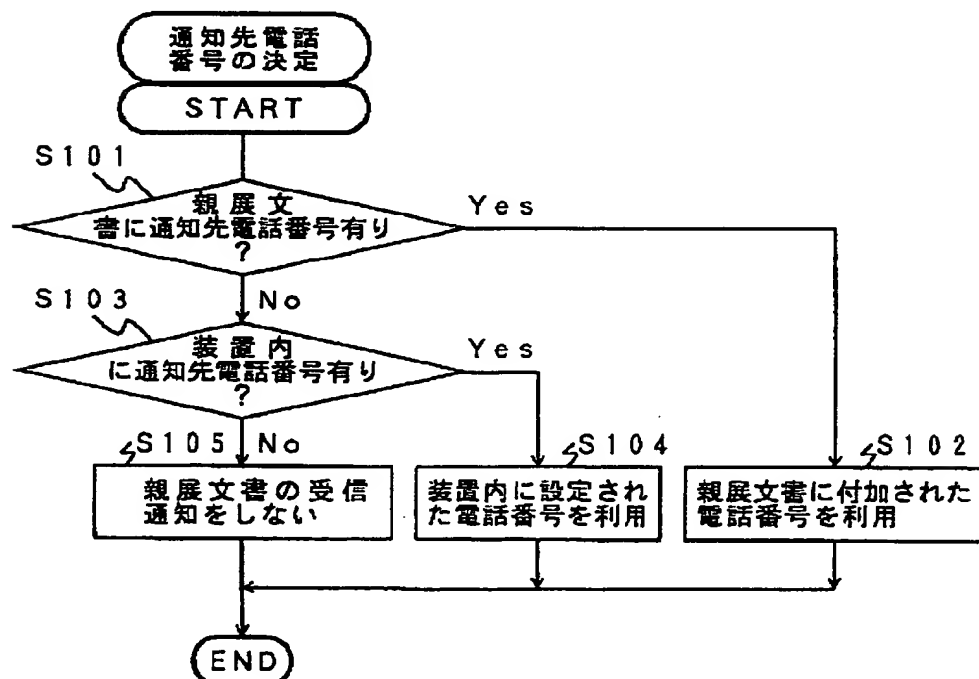


(16)

【図9】



【図10】



(17)

フロントページの続き

(51)Int. Cl. 6	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 11/00	3 0 1		H 0 4 N 1/32	F
H 0 4 N 1/32			H 0 4 L 9/00	6 7 3 A
				6 7 5 A